XR®684F/XR®696F Operation Manual



LISTEN TO THIS™

Intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.

Intended to alert the user of the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the product.

CAUTION: Risk of electrical shock — DO NOT OPEN!
CAUTION: To reduce the risk of electric shock, do not remove cover. No user serviceable parts inside. Refer servicing to qualified service personnel.

WARNING: To prevent electrical shock or fire hazard, do not expose this appliance to rain or moisture. Before using this appliance, read the operating guide for further warnings.

Este símbolo tiene el propósito, de alertar al usuario de la presencia de "(voltaje) peligroso" sin aislamiento dentro de la caja del producto y que puede tener una magnitud suficiente como para constituir riesgo de descarga eléctrica.

Este símbolo tiene el propósito de alertar al usario de la presencia de instruccones importantes sobre la operación y mantenimiento en la información que viene con el producto.

PRECAUCION: Riesgo de descarga eléctrica ¡NO ABRIR!
PRECAUCION: Para disminuír el riesgo de descarga eléctrica, no abra la cubierta. No hay piezas útiles dentro. Deje todo mantenimiento en manos del personal técnico cualificado.

ADVERTENCIA: Para evitar descargas eléctricas o peligro de incendio, no deje expuesto a la lluvia o humedad este aparato Antes de usar este aparato, lea más advertencias en la guía de operación.

Ce symbole est utilisé dans ce manuel pour indiquer à l'utilisateur la présence d'une tension dangereuse pouvant être d'amplitude suffisante pour constituer un risque de choc électrique.

Ce symbole est utilisé dans ce manuel pour indiquer à l'utilisateur qu'il ou qu'elle trouvera d'importantes instructions concernant l'utilisation et l'entretien de l'appareil dans le paragraphe signalé.

ATTENTION: Risques de choc électrique — NE PAS OUVRIR!
ATTENTION: Afin de réduire le risque de choc électrique, ne pas enlever le couvercle. Il ne se trouve à l'intérieur aucune pièce pouvant être reparée par l'utilisateur. Confiez l'entretien et la réparation de l'appareil à un réparateur Peavey agréé.

AVERTISSEMENT: Afin de prévenir les risques de décharge électrique ou de feu, n'exposez pas cet appareil à la pluie ou à l'humidité. Avant d'utiliser cet appareil, lisez attentivement les avertissements supplémentaires de ce manuel.

Dieses Symbol soll den Anwender vor unisolierten gefährlichen Spannungen innerhalb des Gehäuses warnen, die von Ausreichender Stärke sind, um einen elektrischen Schlag verursachen zu können.

Dieses Symbol soll den Benutzer auf wichtige Instruktionen in der Bedienungsanleitung aufmerksam machen, die Handhabung und Wartung des Produkts betreffen.

VORSICHT: Risiko — Elektrischer Schlag! Nicht öffnen!
VORSICHT: Um das Risiko eines elektrischen Schlages zu vermeiden, nicht die Abdeckung enfernen. Es befinden sich keine Teile darin, die vom Anwender repariert werden könnten. Reparaturen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchführen lassen.

ACHTUNG: Um einen elektrischen Schlag oder Feuergefahr zu vermeiden, sollte dieses Gerät nicht dem Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt werden. Vor Inbetriebnahme unbedingt die Bedienungsanleitung lesen.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

WARNING: When using electrical products, basic cautions should always be followed, including the following:

1. Read these instructions.
2. Keep these instructions.
3. Heed all warnings.
4. Follow all instructions.
5. Do not use this apparatus near water.
6. Clean only with a dry cloth.
7. Do not block any of the ventilation openings. Install in accordance with manufacturer's instructions.
8. Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
9. Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding plug. The wide blade or third prong is provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
10. Protect the power cord from being walked on or pinched, particularly at plugs, convenience receptacles, and the point they exit from the apparatus.
11. Only use attachments/accessories provided by the manufacturer.
12. Use only with a cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used, use caution when moving the cart/apparatus combination to avoid injury from tip-over.
13. Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
14. Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.
15. Never break off the ground pin. Write for our free booklet "Shock Hazard and Grounding." Connect only to a power supply of the type marked on the unit adjacent to the power supply cord.
16. If this product is to be mounted in an equipment rack, rear support should be provided.
17. Exposure to extremely high noise levels may cause a permanent hearing loss. Individuals vary considerably in susceptibility to noise-induced hearing loss, but nearly everyone will lose some hearing if exposed to sufficiently intense noise for a sufficient time. The U.S. Government's Occupational and Health Administration (OSHA) has specified the following permissible noise level exposures:

Sound Level dBA, Slow Response	Duration Per Day In Hours
8	90
6	92
4	95
3	97
2	100
1 1/2	102
1	105
/2	110
1/4 or less	115

According to OSHA, any exposure in excess of the above permissible limits could result in some hearing loss. Ear plugs or protectors to the ear canals or over the ears must be worn when operating this amplification system in order to prevent a permanent hearing loss, if exposure is in excess of the limits as set forth above. To ensure against potentially dangerous exposure to high sound pressure levels, it is recommended that all persons exposed to equipment capable of producing high sound pressure levels such as this amplification system be protected by hearing protectors while this unit is in operation.

SAVE THESE INSTRUCTIONS!

ENGLISH

XR® 684F/696F Powered Mixers

Thank you for purchasing the XR 684F/XR 696F by Peavey. These powered mixers include many of the latest technological developments from Peavey engineers. Incorporating 48-bit effects, a Feedback Ferret™, DDT™ speaker protection as well as many other features, this compact, lightweight powered mixer is perfect for most any application. More power. More features. More reliability. All from Peavey!

The XR 684F and XR 696F are both represented in this manual. Both products feature the same great innovations with the main difference being the amount of power provided. The XR 684F provides 2x200 Watts @ 4 Ohms and the XR 696F provides 2x600 Watts @ 4 Ohms. So, unless noted, the features described in this manual apply to both the XR 684F and the XR 696F.

Please read this guide carefully to ensure your personal safety as well as the safety of your equipment.

Features

- 8 low-noise, low-Z mic preamps
- insert jacks: channels 1 and 2
- 6 mono and 3 stereo line inputs
- 3-band equalization: channels 1–8
- monitor sends: all channels
- effects send: channels 1–8
- 25dB pad: channels 1–6
- low cut filter: channels 1–6
- built-in Feedback Ferret with blue activity indicator (LED)
- dedicated 9-band stereo EQ for stereo mains
- switchable mono EQ, assignable to monitor or channel 3 with LED indicators
- 48-bit, DSP-based stereo effects with 12 presets and 4 user locations
- dual 4-segment VU meters for power amp level sensing
- 48 volt phantom power
- stereo or main/monitor mode switch
- 2x200 watt @ 4 ohms internal power amplifier (XR684F)
- 2x600 watt @ 4 ohm internal power amplifier (XR696F)
- DDT speaker protection with activity LED

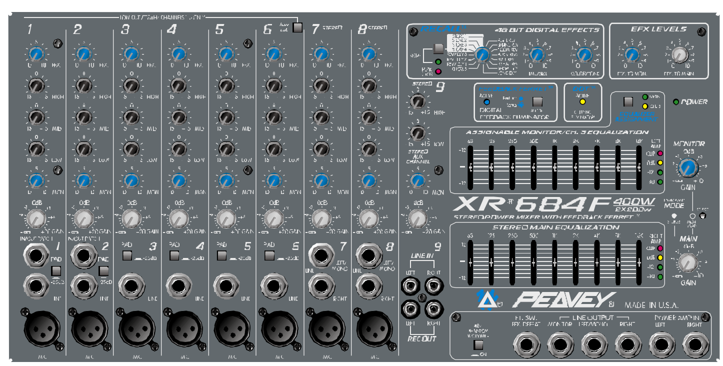
QUICK SET-UP GUIDE

1. Connect speakers to your XR 684F/XR 696F. Route speaker cable for safety, taping down if necessary.
2. Be certain that all levels are down and your EQ is flat.
3. Connect all microphones and instruments. Turn on power to the XR 684F/XR 696F and set master controls to the 12:00 position.
4. Adjust channel level controls for proper volume mix. Engage pad switches if a channel distorts or if the channel becomes loud very quickly as its control is turned up.
5. Adjust graphic and channel EQ as needed.
6. Enter the Ferret Setup mode by pushing the button (the light goes off) and holding it until the light blinks once, and then release. The blue LED blinks to indicate Setup mode. Now, slowly begin bringing the levels up to performance settings. The Ferret will automatically detect and notch the offending feedback frequencies. The Ferret will default back to Performance mode and save the settings after one minute. Or, you can tap the button once to return to Performance mode. Important: To get the best performance from your Peavey XR Powered mixer, you must let the Feedback Ferret™ "learn" each new room using the simple setup procedure described above.
7. Set and adjust the effects settings and channel send.
8. Now, play like you've never played before. Have fun!

XR 696F Front



XR 684F Front

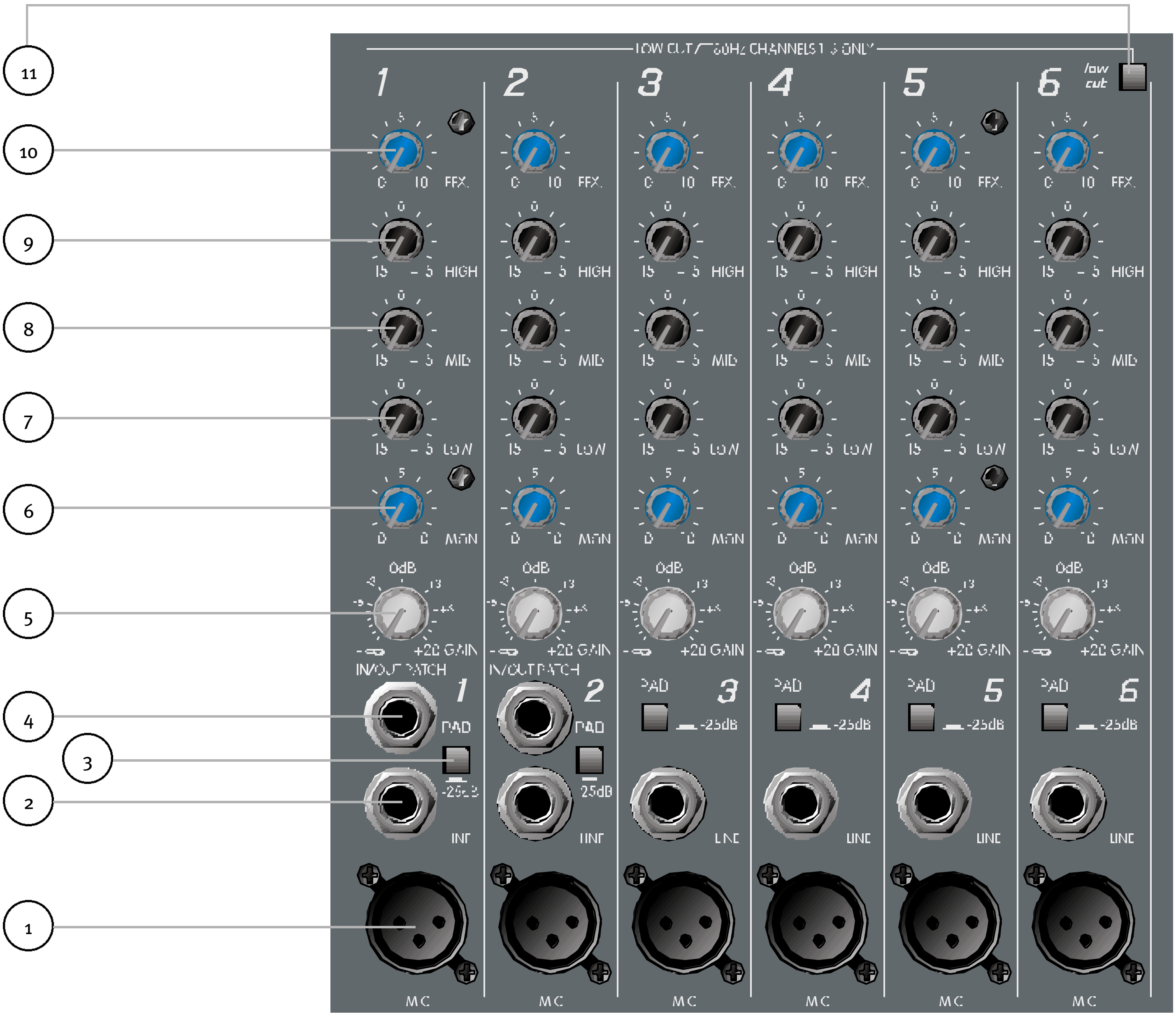


The standard channels (1–8) feature discrete, low-noise mic preamps with globally-switched phantom power and a 3-band EQ. Channels 1 and 2 include insert jacks (TRS). Channels 1–6 offer balanced 1/4" line-level inputs. Channels 1–6 also offer a globally-switched low-cut filter and feature a full 25 dB pad switch to accommodate a wide range of input signals. Finally, there are 3 stereo channels (7–9) for your tape, CD or synth input.

The master section features a built-in Feedback Ferret with an activity indicator (LED). The Ferret applies 16, 24-bit digital filters to automatically control feedback. Armed with sophisticated algorithms, the Ferret distinguishes between music and feedback, seeking and destroying the feedback. Also included in the master section is a 48-bit, DSP-based digital effects processor. This processor includes 16 presets, of which four are user presets, allowing you to create and store custom settings. There are also two parameter controls that allow you to set the Time/Size and Color/Tone of the effect.

Channel Section

Since the channel descriptions for both the XR 684F and the XR 696F are identical, no distinction will be made between the units in this section. Also, channels 7–9 contain many of the same great features found in channels 1–6 so only the differences will be pointed out on these channels (7–9).



Channels 1–6

1. Mic Input: XLR balanced, low-impedance channel input optimized for a microphone or other low-impedance source. Pin 2 is the positive input. Due to the wide range of gain adjustment, signal levels as high as +10 dBV (2.45 V RMS) can be accommodated with the pad switch engaged. When the phantom power is enabled, this connector has +48 V on pins 2 and 3 with pin 1 as the ground reference.

2. Line Input: 1/4" balanced TRS inputs. The tip is the positive input which may also be used for unbalanced inputs. A pad switch is provided to attenuate strong signals present at this input. Note: The Mic input and the Line input cannot be used simultaneously within the same channel.

3. Pad: Attenuates the input signal by 25 dB. If you notice distortion from a particular channel or if the channel becomes loud very quickly, try engaging this switch. In addition to increasing the dynamic range, the channel input can now accommodate a higher input level before clipping occurs. This may be necessary when close-mic'ing a loud guitar amp or drum kit.

4. Insert Jacks (channels 1 and 2 only): 1/4" stereo (TRS) jacks which allow an external device to be inserted into the signal path before (pre) EQ. The tip carries the send signal and the ring is the return signal. A switch in the jack normally connects the send to the return until a plug is inserted. When plugged in partially (first click), the jack can be used as a pre-amp output without interrupting the channel. This is a great place to insert a dedicated EQ, effects unit or tube preamp for an acoustic instrument or lead vocal.

5. Gain: Sets the signal level sent to the Left and Right bus.

6. Mon (monitor): Controls the level of each channel signal (pre-EQ) that is added to the monitor mix.

7. Low EQ: A shelving type of active tone control that varies the bass frequency levels (+/-15 dB at 70 Hz). This will add depth to thin-sounding signals or clean up muddy ones. As with any EQ, use sparingly. Too much of this EQ can give you a booming bottom end.

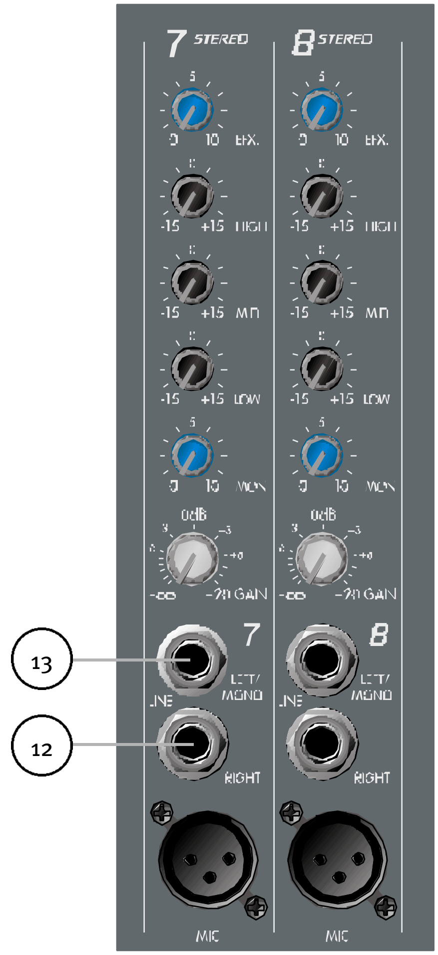
8. Mid EQ: A band pass (peak/notch) type of active tone control that varies the mid-range frequencies (+/-15 dB at 1 kHz).

9. High EQ: A shelving type of active tone control that varies the treble frequency (+/-15 dB at 12 kHz). This control is designed to remove noise or add brilliance to the signal depending on the quality of the source.

10. Efx: This control varies the level into the digital effects processor bus, adjusting signal level from the individual channel to the digital processor. It is post gain and will be affected by the gain control.

11. Low Cut: This is a low-cut filter with a corner frequency of 80 Hz. It is used to filter rumble, wind noise, stage noise and other low-frequency components that rob power from the amplifier and muddy the signal. Depressing this switch affects channels 1–6 only. It's a great idea to engage this switch when playing outside (especially on a windy day) or in any environment with a lot of ambient noise.

Channels 7–8



12. Right Input: High impedance 1/4" input for line-level signals. The Right Input is adjusted by the Gain control. If the XR 684F/XR 696F is in Left/Right mode, the signal will go the Right Speaker Output. In Main/Mon mode, the signal is combined with the Left Input and placed on the main speaker out. The right signal can also be patched out of the mixer via the right output jack to external components such as effects, power amps and recording devices.

13. Left/Mono Input: High-impedance 1/4" input for line-level signals. The Left/Mono input supplies signal to both the left and right channels if there is nothing inserted in the Right Input jack. If you're running stereo (Left/Right mode) and are using the Right Input, the signal will go to the Left Speaker Output. But, only if you have something inserted in the Right Input jack. In Mon/Main mode, the signal is combined with the right and placed on the Main Speaker Output.

Channel 9



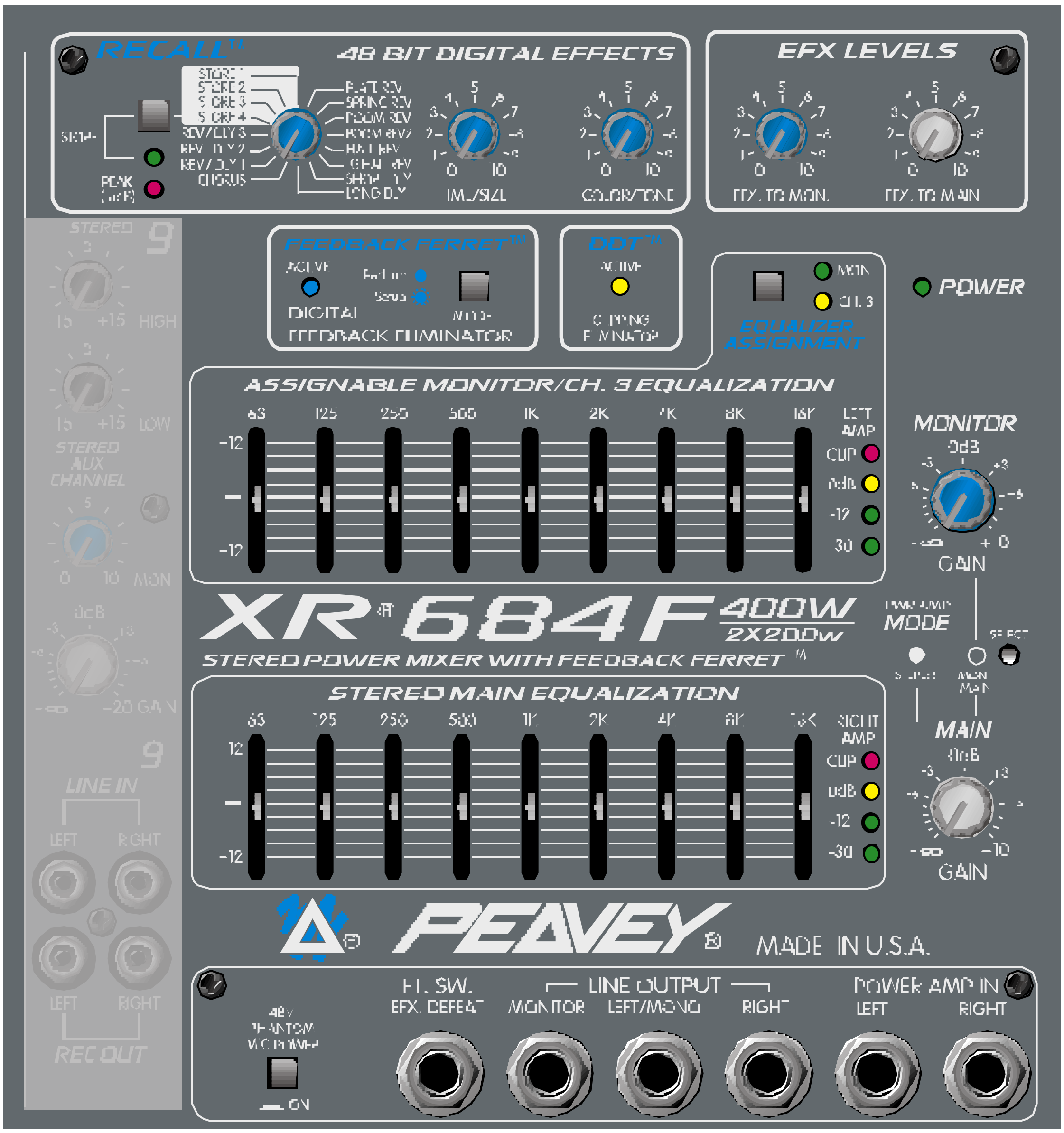
14. Line In: This stereo pair of RCA phono jacks accepts a stereo input (nominally -10 dBV) from the output of a tape deck, CD player or other similar device. The signal is placed on the Left and Right channels as well as the monitor mix.

15. Line Out: This stereo pair of RCA phono jacks provides a signal for the recording inputs of a stereo tape, CD player or other similar device.

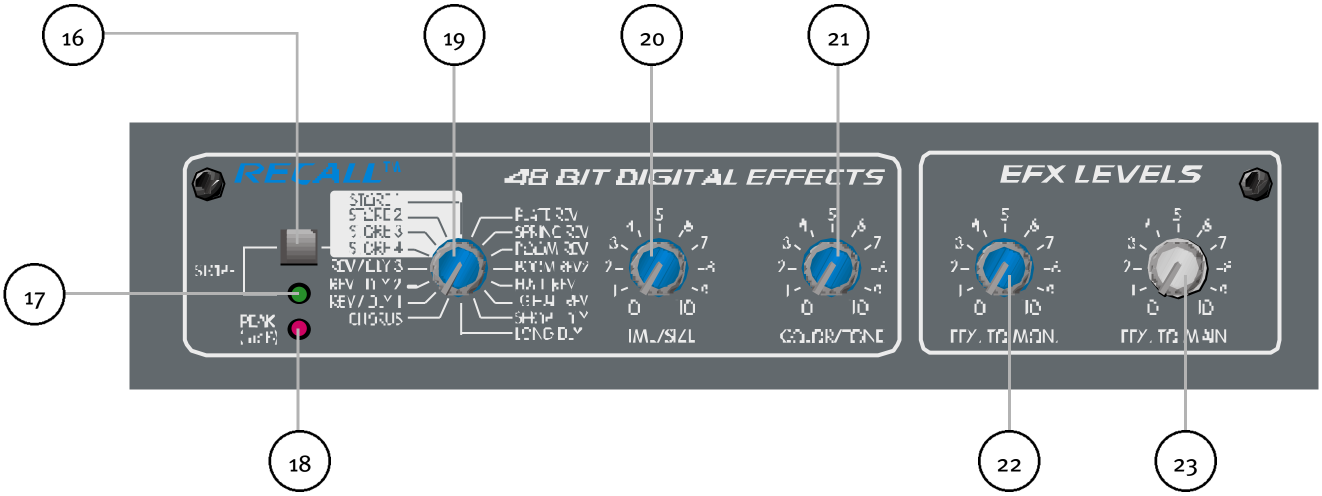
CAUTION: DO NOT HOOK THE LINE IN AND LINE OUT TO THE INPUTS AND OUTPUTS OF THE SAME DEVICE. DOING SO WILL FORM A LOOP THAT CAN CAUSE SEVERE FEEDBACK. USE SEPARATE DECKS FOR RECORDING AND PLAYBACK.

Master Section

You'll find enough features in the Master Section of the XR 684F/XR 696F to fit most sound reinforcement situations. Our audacious engineers (these guys are nuts) have been busy adding features to these products that you won't find in any other powered mixer. A 48-bit effects processor, a 9-band stereo EQ, a Feedback Ferret™, DDT™ speaker protection and much more.



Effects Section



16. Store: This button enables you to store a custom effects setting to one of four preset locations (Store 1–Store 4). Start with one of the twelve presets provided. Adjust the two parameter controls (Time/Size and Color/Tone) to your desired settings. When you are satisfied with the new settings, push the Store button once. The corresponding LED will start blinking. Now, twist the Preset Selector knob to one of the four locations provided and push the Store button again. This action stores your settings and the LED stops blinking. When recalling any one of these four user-defined locations, keep in mind that the parameter settings are stored internally and may differ from where the actual knobs are physically set.

17. Store LED: This yellow indicator blinks to indicate that you are in the Store mode. (See the above paragraph.)

18. Effects Peak LED: This red LED illuminates to indicate 6 dB of headroom before the signals being sent to the effects circuit are clipped. Ideally, you want this LED to light only occasionally. An occasional blink indicates that your levels are set optimally. Listen carefully to the output to determine the final setting.

Preset	Name	Time/Size	Color/Tone
1	Plate Rev	Time	Damping (High Frequency)
2	Spring Rev	Time	Damping (High Frequency)
3	Room Rev	Time	Damping (High Frequency)
4	Room Rev2	Time	Damping (High Frequency)
5	Hall Rev	Time	Damping (High Frequency)
6	Lg Hall Rev	Time	Damping (High Frequency)
7	Short Dly	Time: 40–1100 ms	Feedback: 0–50%
8	Long Dly	TIme: 150–4000 ms	Feedback: 0–50%
9	Chorus	Rate	Depth: Best Set Full CCW
10	Rvb/Dly1	Time	Dly Time: 100–950 ms
11	Rvb/Dly2	Time	Dly Time: 100–950 ms
12	Rvb/Dly3	Time	Dly Time: 100–950 ms
13	Store4	User-defined location	
14	Store3	User-defined location	
15	Store2	User-defined location	
16	Store1	User-defined location	

19. Preset: Selects the effect preset or user-defined preset. See the table below.

20. Time/Size: This control adjusts the time of the particular reverb or delay and in the chorus setting it adjusts the rate of the chorus.

21. Color/Tone: This control adjusts the high frequency content of the effects signal. When using a delay setting, this control adjusts the feedback or depth.

22. Efx to Mon: This control adjusts the amount of effects signal sent to the monitor mix. This allows effects to be heard from the stage via the monitors.

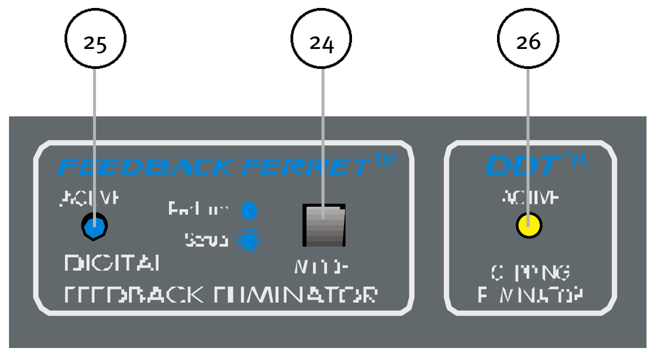
23. Efx to Main: This controls the amount of effects signal sent to the main mix.

Feedback Ferret™ and DDT™

24. Feedback Ferret: This button controls the operation of the Feedback Ferret.

    Important: To get the best performance from your new Peavey XR Powered mixer, you must let the Feedback Ferret “learn” each new room using the simple setup procedure described below.

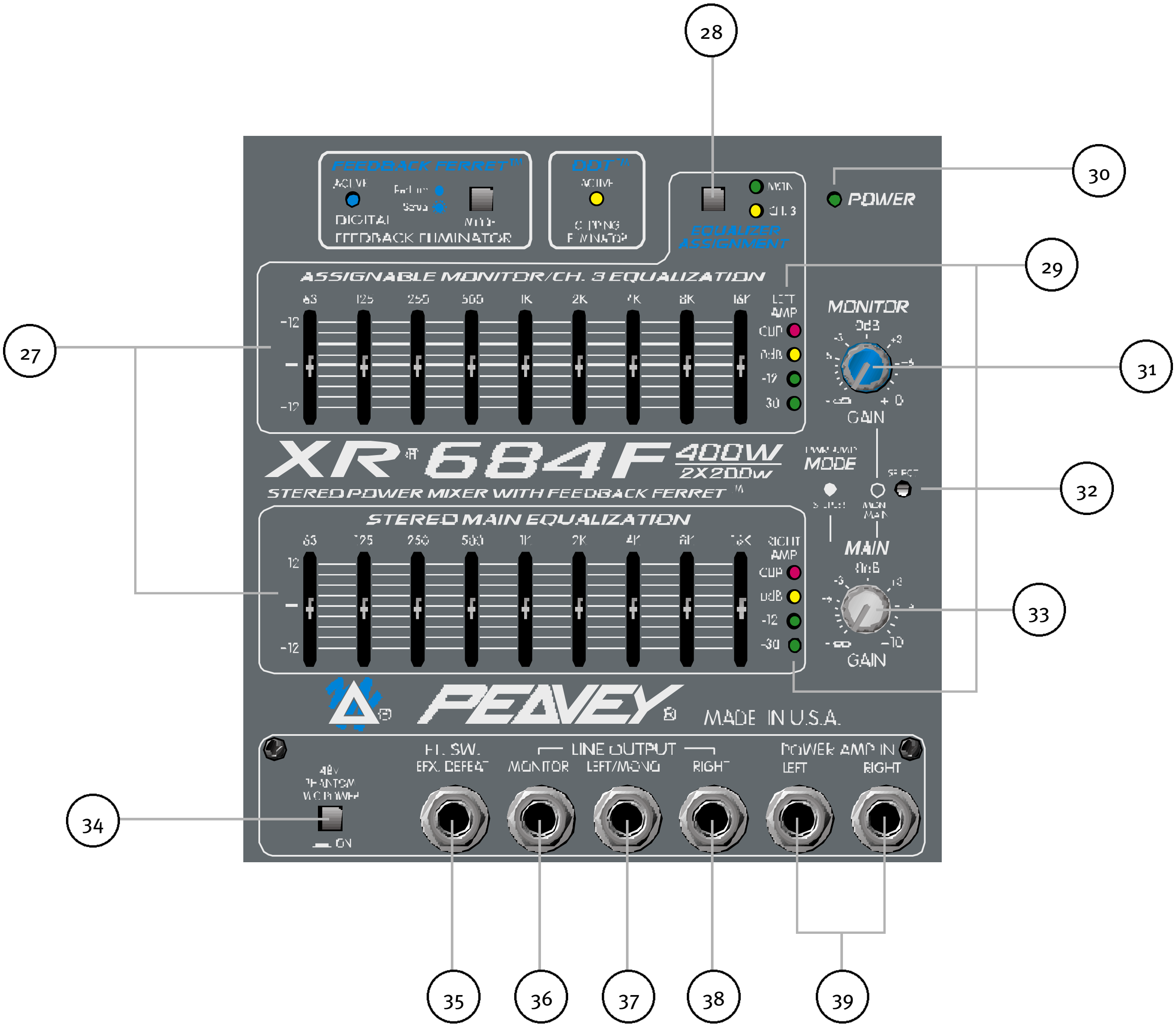
    The Ferret, Peavey’s award-winning feedback eliminator, is actually built into the XR 684F/XR 696F. The Ferret automatically applies 16 digital filters to control feedback within your setup. If you’re operating your powered mixer in stereo mode, you can apply the Ferret to both the Left and Right channels. If, on the other hand, you’re using your powered mixer for both Mains and Monitors, the Ferret can eliminate feedback from both.



    To setup the Ferret, first make sure everything is hooked up properly—all microphones, speakers, etc. Also, make sure all controls are set as they will be during performance but with the Masters down. Next, enter the Ferret Setup mode by pushing the button (the light goes off) and holding it until the light blinks once, and then release. The blue LED blinks to indicate Setup mode. Now, slowly begin bringing the levels up to performance settings. The Ferret will automatically detect and notch the offending feedback frequencies. The Ferret will default back to Performance mode and save the settings after one minute. Or, you can tap the button once to return to Performance mode. If for some reason you want to bypass the Ferret, simply push the button and wait until it blinks a second time and then release. The LED will remain off to indicate that the Ferret is bypassed.

25. Feedback Ferret LED: This blue LED remains lit to indicate Performance mode, blinks to indicate Setup mode and remains off to indicate Bypass mode.

26. DDT Active LED: This yellow LED illuminates when the internal power amps reach the point when DDT is activated.



27. Graphic EQ: These 9-band EQs are fixed on one-octave centers. They are designed for 12 dB of cut or boost. The Stereo main EQ is placed before the Preamp outputs and therefore, the Main preamp outputs are post-EQ.

28. EQ Assignment: This switch allows you to patch the second (top) EQ to either the Monitor or to Channel 3. The default position is the Monitor mode. This is indicated by the illuminated green LED. Push the button to change this to the Channel 3 mode and the yellow LED lights. This is a great feature to use if you have a critical instrument such as an acoustic guitar or a lead vocal. You can assign the top 9-band EQ to this channel! Although, keep in mind that this eliminates the EQ for your monitors.

29. Left/Right Amp Level Indicators: These LEDs illuminate to indicate at what level the internal power amps are operating. The 0 dB LED indicates that the unit is delivering the rated output power. The red LED light to alert you that the system is clipping.

30. Power LED: This LED lights when the po wer to the unit is on.

31. Monitor Level: This sets the overall level of the monitor signal that is sent to the Monitor output jack. This control also sets the monitor level going to the power amp when in Main/Mono mode.

32. Power Amp Mode: This button is used to configure the XR 684F/XR 696F as either a stereo or dual mono amplifier. It is recessed to prevent accidental switching. Use a non-metallic object to change the switch position (e.g., a toothpick). The unit is shipped from the factory in the default stereo setting (Left to the first power amp and Right to the second). The two internal Feedback Ferret channels are assigned to the Left and Right outputs. When this switch is depressed, the first power amp is assigned to the Monitors and the second amplifier now becomes a mono Main (Left and Right combined). In this setting, one channel of the Ferret is assigned to the Monitor and one channel is assigned to the Main signal. Note that when this switch is depressed, the Left and Right preamp out jacks as well as the Right/Main power amp out are now mono. They are also post Feedback Ferret #1 and the Monitor out jack is now post Feedback Ferret #2.

33. Main Level: This is the master level control for the Main mix sent to the Left/Mono and Right output jacks and their corresponding power amplifiers. This also controls the Main level going to the power amp when in the Main/Mono mode.

34. Phantom Power Switch: This switch, when depressed, applies 48 VDC to all input XLR connectors to power microphones that require phantom power.

    Caution: When phantom power is switched on, make sure that any channel you are plugging a microphone into is turned down and the Master Main and Monitor controls are set to minimum. Otherwise, there will be a loud pop in the system. It is best to first plug in all microphones into their respective channels before phantom power is switched on. This reduces noise through the system and reduces the chance of damage to the microphones. If phantom power is used, do not connect unbalanced, dynamic microphones or other devices to the XLR inputs that cannot handle this voltage. (Some wireless receivers may be damaged. Consult their manuals.) The line input jacks are not connected to the phantom supply and are safe for all inputs (balanced or unbalanced). An unbalanced to balanced impedance converter such as the Peavey 5116 or a Peavey 1:1 Interface Adapter may also be used to isolate a microphone from phantom voltage.

35. Effects Footswitch: This 1/4" jack accepts an on/off 1/4" footswitch (Peavey Part # 00051000) to defeat effects of both the Main and Monitor mixes.

36. Monitor Output: This 1/4" jack provides an output from the monitor mix to supply external power amplifier/monitor combinations. The level of this signal is determined by the Monitor Level control. Note that when the mode switch is in the Main/Mono mode, the monitor signal passes through the Feedback Ferret. This output is post EQ, depending on the EQ assignment switch.

37. Left/Mono Output: This 1/4" jack provides an output from the Left Main mix to supply external amplifier/speaker combinations. The level of this signal is determined by the Main level control. When no plug is connected to the Right Output, the right signal is mixed with the left and both can be accessed at the Left/Mono Output. This works well when you use the internal amplifiers for monitor and external amplifiers for the mains. This output is post EQ and post Feedback Ferret.

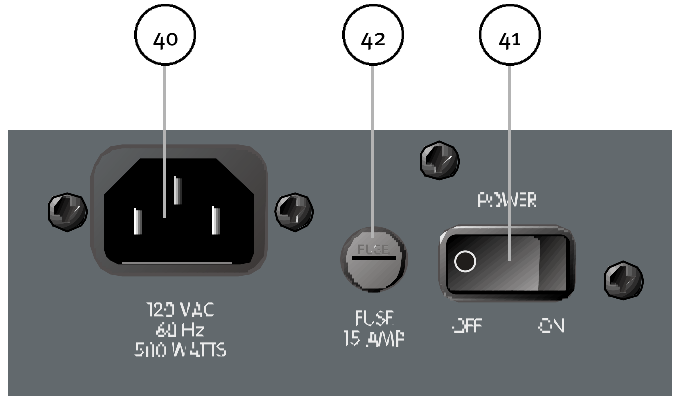
38. Right Output: This 1/4" jack provides output from the Right Main mix to supply external amplifier/speaker combinations. The level of this signal is determined by the Main level control. This output is post EQ and post Feedback Ferret. Note that in Main/Mono mode, this output is the same as Left/Mono output.

39. Power Amp Inputs: Plugging into these jacks allows the user to go directly to the respective power amplifier channel and therefore bypass the other functions of the mixer.

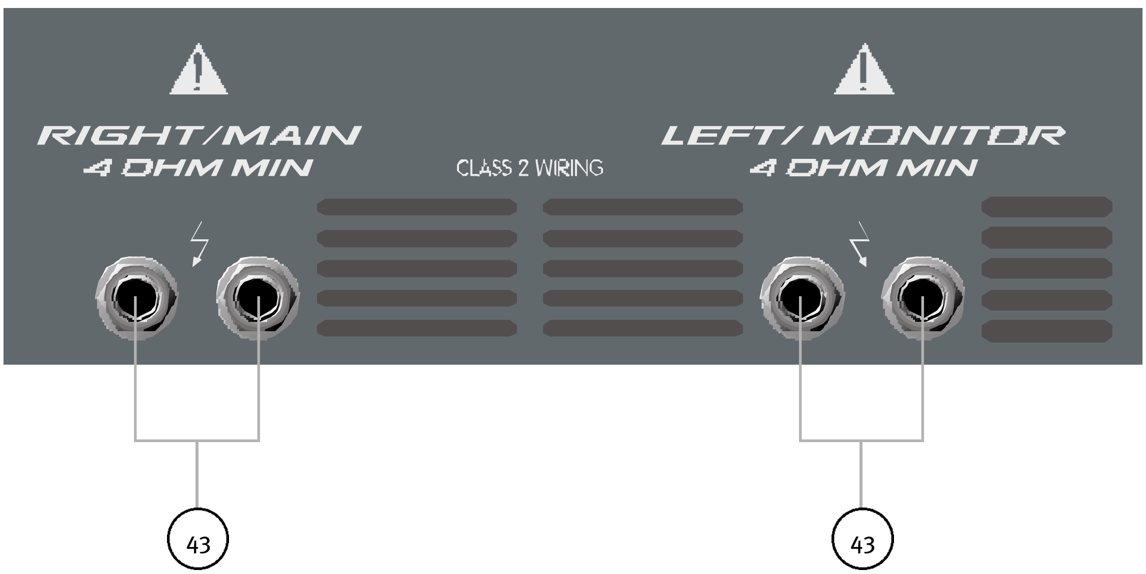
AC Power and Power Amplifier Section

40. AC Power Inlet: This is the receptacle for the supplied IEC line cord. This provides AC power to the unit. Connect the supplied line cord to this connector to provide power to the unit. Damage to the equipment may result if improper line voltage is used (see line voltage markings on the unit).

41. Power: The main power switch for the XR 684F/ XR 696F. The power on LED indicator will light when the unit is powered.



42. Fuse: This is the main safety fuse for the AC line voltage. Only replace with a fuse of the exact type and rating. If the fuse continues to open, do not over fuse. Take the unit to an authorized Peavey service center.

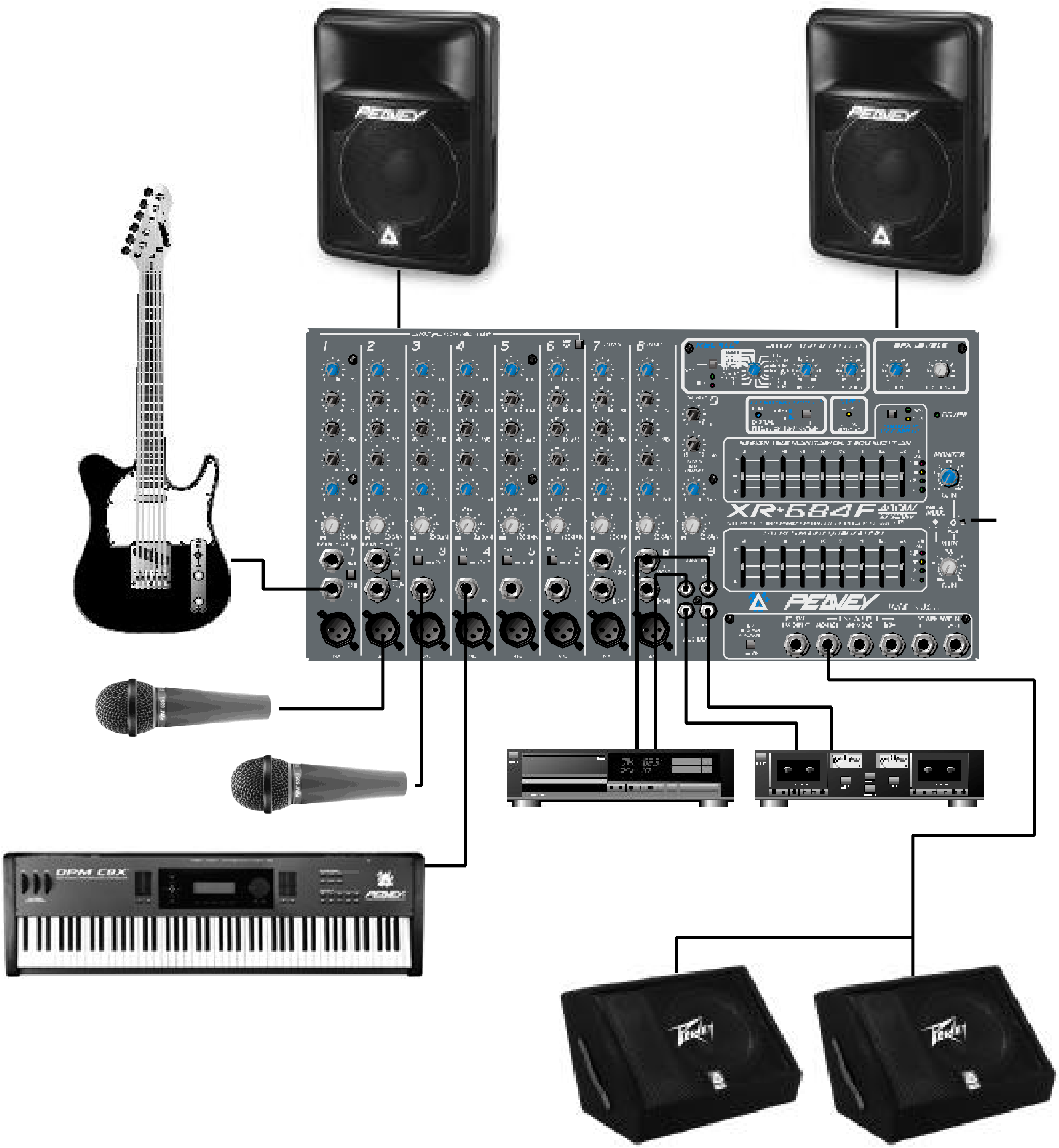


43. Left/Mon Right/Main Speaker Outputs: These ¼" jacks are the amplifier’s outputs. By connecting a speaker cable to these jacks and to a speaker cabinet, you complete the signal chain. You will notice there are two pairs of jacks. The two pairs are your two (stereo) amplifier outputs. Two cabinets can be connected to each channel as long as the combined impedance of the cabinets is not less than 4 ohms. (i.e., two 8 ohm cabinets in parallel = 4 ohms, four 16 ohm cabinets in parallel = 4 ohms, etc.)

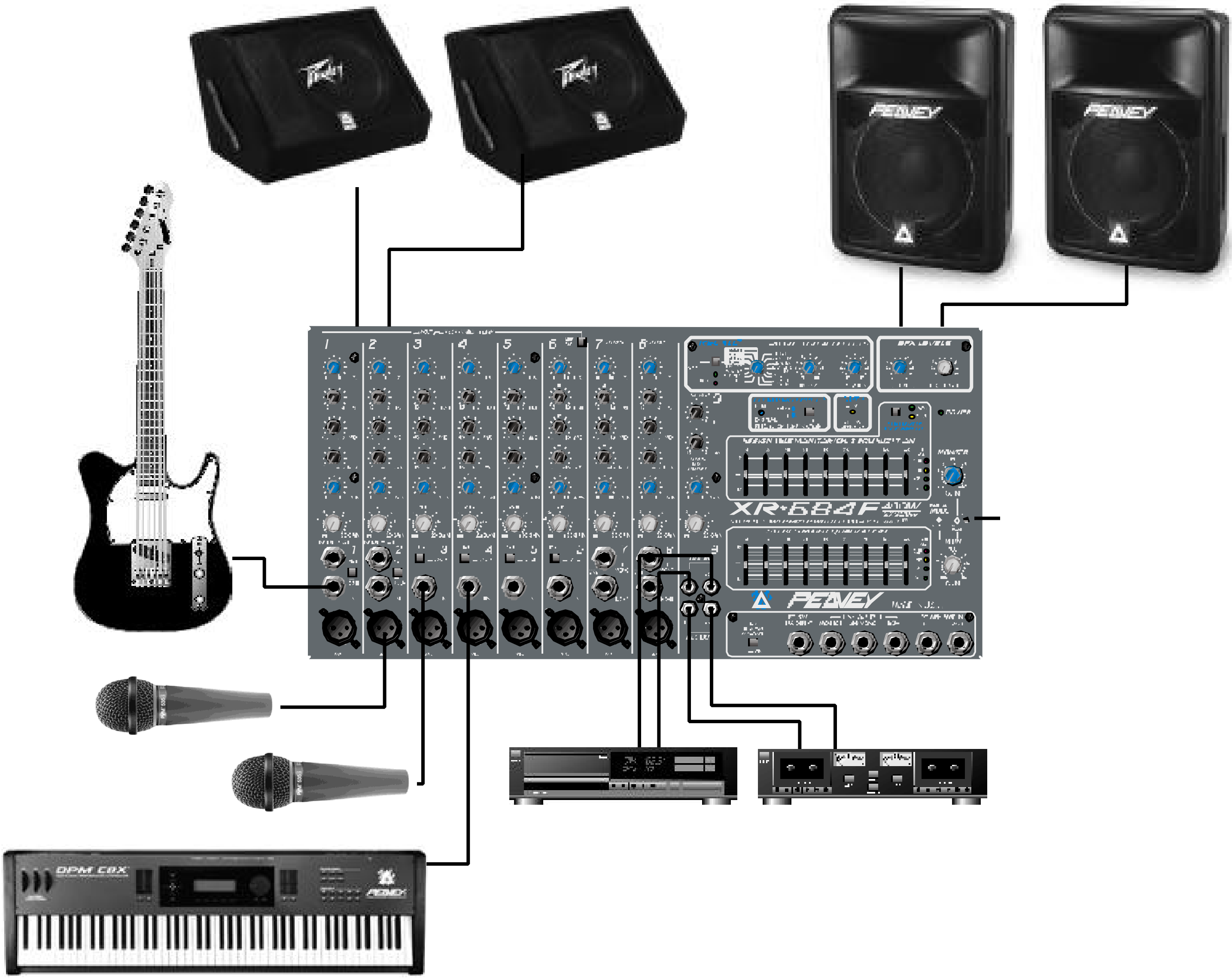
XR 684F/XR 696F Hookup Diagrams

The following hookup diagrams are only suggestions. These powered mixers provide enough flexibility for a variety of needs. Just use common sense when hooking up your equipment. When in doubt, consult your authorized Peavey dealer.

XR 684F/XR 696F Stereo Mode (Left/Right)



XR 684F/XR 696F Monitor/Main Mode



XR 684F/XR 696F · Input Specifications:

Function	Input Z (ohms) Min	Input Gain Control Settings	Input Levels Min**	Nominal*	Max	Bal Unbal	Connector
Lo-Z Mic (150 Ohms)	2 k	Max w/o pad (50dB) Max w/pad (25dB)	-59dBu -34dBu	-29dBu -4dBu	-11dBu +14dBu	Bal	XLR Pin 1 Gnd Pin 2 (+) Pin 3(-)
Line Input	22 k	Max w/o pad (30dB) Max w/pad (5dB)	-27dBu -2dBu	+2dBu +27dBu	+21dBu +46dBu	Unbal	¼" TRS; Tip (+) Ring (-) Sleeve Gnd
Tape	20 k	Max gain (30dB)	-26dBu	+4dBu	+21dBu	Unbal	RCA jacks

0dBU = 0.775V (RMS)

** Minimum input level (sensitivity) is the smallest signal that will produce nominal output (4dBu) with channel and master controls set for maximum gain.
* Nominal settings are defined as all controls set at 0dB (or 50% rotation for rotary pots)

XR 684F/XR 696F · Output Specifications:

Function	Minimum Load Z (ohms)	Output Level Nominal	Max	Bal Unbal	Connector
Main L/R	600	+4dBu	+15dBu	Unbal	1/4" Phono Tip (+) Sleeve Ground
Monitor	600	+4dBu	+15dBu	Unbal	1/4" Tip (+) Sleeve Ground
Tape	10k	+4dBu	+14dBu	Unbal	RCA

+2dBU = 0dBV = 1V (RMS)

Gain:

Mic Input to Left and Right Output	60dB (Max Gain)
Line Input to Left and Right Output	30dB (Max Gain)

Frequency Response:

Mic Input to Left/Right Output	20Hz–20kHz +0dB/-1dB
Line Input to Left/Right Output	20Hz–20kHz +0dB/-1dB
To Power Amplifier Output	20Hz–20kHz +0dB/-1dB

Total Harmonic Distortion:

- <0.01% 20Hz–20kHz Mic Input to Left/Right/Mon Output at Nominal Level (20Hz–80kHz BW)
- <0.01% 20Hz–20kHz Line Input to Left/Right/Mon Output at Nominal Level (20Hz–80kHz BW)
- <0.005% Typical @ 1kHz

Graphic Equalizer:

Filter Bandwidth	1 Octave
Filter Frequencies	63, 125, 250, 500, 1k, 2k, 4k, 8k, 16k
Maximum Boost and Cut	+12dB Boost, -12dB Cut

XR 684F/XR 696F · Hum and Noise:

Output	Residual Noise Ref: 4dBu	Test Conditions
Main L/R	-90 dB	All controls down
	-87 dB	1 channel nominal, Master nominal
	-81 dB	Master Fader Nominal, Channel Faders Nominal, Mic Inputs Terminated @ 150 Ohms
Monitor	-90 dB	All controls down
	-90 dB	1 channel nominal, Master nominal
	-82 dB	Master Fader Nominal, Channel Faders Nominal, Mic Inputs Terminated @ 150 Ohms

(Hum and Noise measurements: 22 Hz–22 kHz BW)

S/N Ratio:

>85dB below rated power output, Mic/Line to Speaker Output

Equivalent Input Noise (EIN):

-121.5 dBu (Input terminated with 150ohms)

Crosstalk:

>80dB Adjacent Input Channels (20Hz–20kHz)
>70dB Left to Right Outputs (20Hz–20kHz)

Common Mode Rejection Ratio (Mic Input):

50dB minimum (20Hz–20kHz)
60dB typical @ 1kHz

XR684F · Power Amplifier Specifications:

Power Section:
400 SC Module with DDT

Power and Load:
210W RMS per channel into 4 ohms
150W RMS per channel into 8 ohms

Frequency Response:
20Hz–20kHz +0dB/-1dB @ rated power

Total Harmonic Distortion (THD):
<0.02% @ rated output @ 1kHz

DDT Dynamic Range:
Greater than 26dB

DDT Maximum Distortion:
Below 0.5% THD for 6dB overload
Below 1% THD for 20dB overload

Hum and Noise:
95dB below rated power level (210w)

Damping Factor:
Greater than 100 @ 1kHz, 4 ohms

Input Sensitivity:
1.225 V RMS for rated power output

Input Impedance:
11k ohms

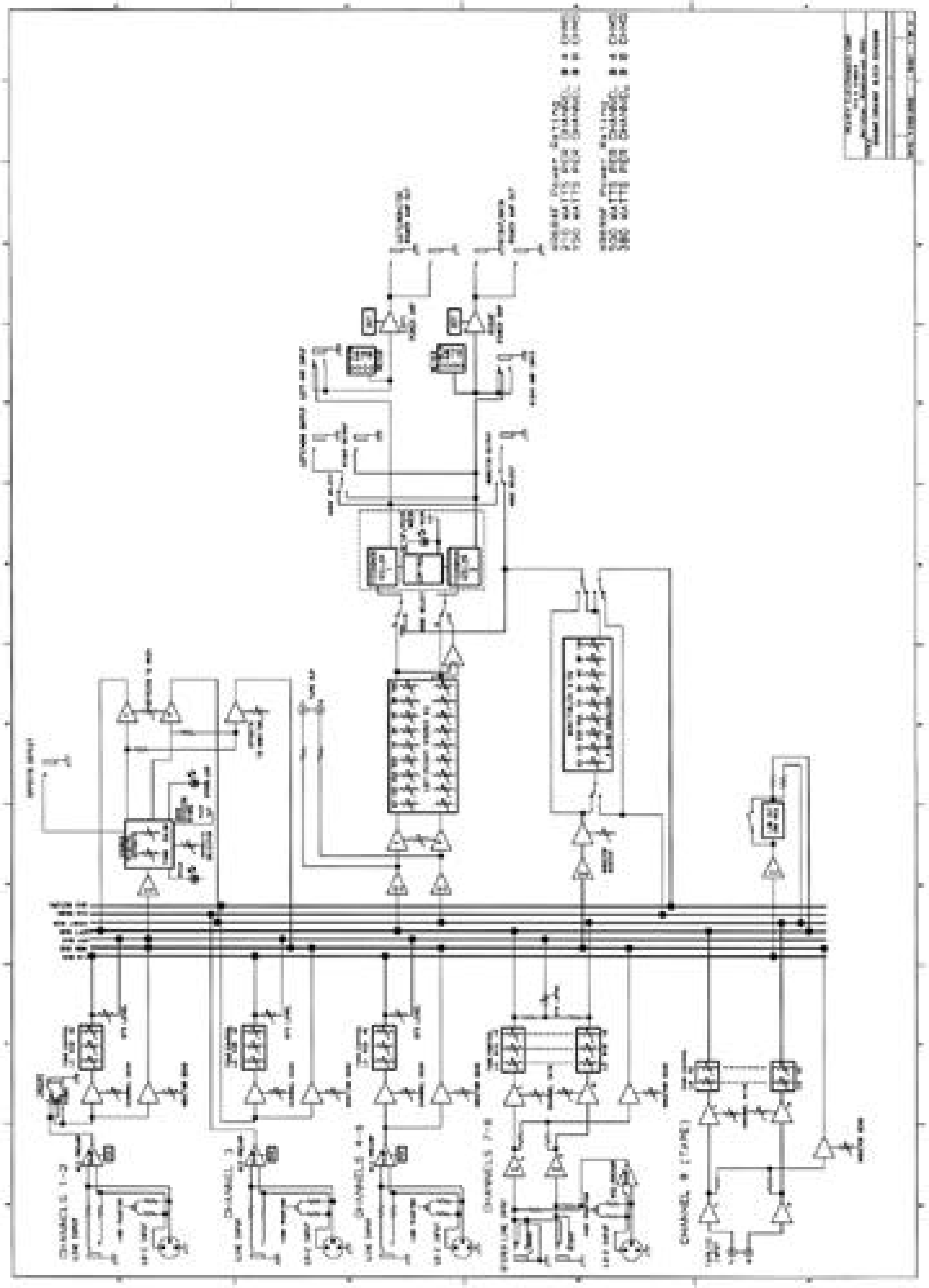
Power Requirements:
DOM: 120VAC 60Hz 360W nominal
EXP: 220-230VAC/240VAC 50/60Hz 360W nominal

XR696F · Power Amplifier Specifications:		
Power Section: 1200 SC Module with DDT Rated Power: 600W program into 4 ohms, both channels driven/500W RMS into 4 ohms, both channels driven 475W program into 8 ohms, both channels driven/360W RMS into 8 ohms, both channels driven	Frequency Response: 20Hz–20kHz +0dB, -1dB @ rated power Total Harmonic Distortion (THD): ⇠0.01% @ rated output @ 1kHz DDT Dynamic Range: Greater than 26dB DDT Maximum Distortion: Below 0.5% THD for 6dB overload Below 1% THD for 20dB overload	Hum and Noise: 97dB below 500W Damping Factor: Greater than 100 @ 1kHz, 4 ohms Input Sensitivity: 1.5 V RMS for 500W @ 4 ohms Input Impedance: 8.25k ohms Power Requirements: 500W, 120 VAC, 60Hz

XR684F · Product Weight and Dimensions:			
Width: 19"	Height: 10.75"	Depth: 11"	Weight: 36.000 lbs

XR696F · Product Weight and Dimensions:			
Width: 19"	Height: 10.75"	Depth: 11"	Weight: 41.700 lbs

XR684F/XR696F Block Diagram



Mezcladoras Amplificadas XR® 684F/696F

Gracias por tu compra de la XR® 684F/696F de Peavey. Estas mezcladoras amplificadas incluyen muchos de los últimos avances tecnológicos desarrollados por los ingenieros de Peavey. Incorporando efectos de 48 bits, un filtro contra retroalimentación Ferret™, protección de parlantes DDT™, así como muchas otras características, estas mezcladoras amplificadas compactas de bajo peso son perfectas para casi cualquier aplicación. Más poder. Más características. Más confiabilidad. ¡Todo de Peavey!

La XR684F y XR 696F son representadas en este manual. Ambos productos incluyen las mismas innovaciones con la diferencia principal siendo la capacidad de poder que proveen. La XR684F provee 2x200 Watts @ 4 Ohmios y la XR 696F provee 2x600 Watts a 4 Ohmios. Por lo tanto, a menos que se indique lo contrario, las descripciones de este manual aplicarán tanto a la XR 684F como a la XR 696F.

Por favor lee la siguiente guía cuidadosamente para asegurar tu seguridad, así como la de tu equipo.

Features

- 8 preamplificadores de micrófono de bajo ruido y baja impedancia
- Puntos de inserción: canales 1 y 2
- 6 entradas de línea mono y 3 estéreo
- Ecualización de 3 bandas: canales 1-8
- Envíos de monitor: todos los canales
- Envíos de efectos: canales 1-8
- Reducción (pad) de 25 dB: canales 1-6
- Filtro de recorte de graves: canales 1-6
- Filtro de retroalimentación Ferret con LED azul de actividad
- Ecualizador estéreo dedicado de 9 bandas para salida principal
- Ecualizador mono asignable al monitor o canal 3 con indicadores LED
- Procesador digital de efectos de 48 bits con 12 presets y 4 locaciones de usuario
- Medidores VU de 4 segmentos para amplificador de poder
- Poder phantom de 48V
- Selector de modo Estéreo o main/monitor
- Amplificador interno de 2x200 @ 4 ohmios (XR684F)
- Amplificador interno de 6x200 @ 4 ohmios (XR696F)
- Protección de parlantes DDT con LED de actividad

GUÍA DE INSTALACI N R PIDA

1. Conectar los parlantes a la XR 684F/XR 696F. Acomodar los cables tomando en cuenta la seguridad, asegurándolos con cinta adhesiva si es necesario.

2. Asegurarse que todos los niveles están abajo y que el EQ está en posición plana.

3. Conectar todos los micrófonos e instrumentos. Encender la XR 684F/XR 696F y ajustar los controles maestros a la posición de las 12:00.

4. Ajustar los controles de nivel de los canales para una mezcla de volumen apropiada. Activar los interruptores de pads si algún canal distorsiona o si un canal se pone demasiado fuerte al elevar lentamente el volumen.

5. Ajustar ecualizador gráfico o de canal como sea necesario.

6. Entrar en el modo de ajuste del Ferret oprimiendo el botón (la luz se apaga) y manteniéndolo oprimido hasta que la luz parpadee una vez, y luego soltándolo. El LED azul parpadeará indicando modo de Ajuste (Setup). El Ferret automáticamente detectará y cancelará las frecuencias ofensivas. El Ferret regresará al modo Performance y salvará los ajustes después de un minuto, o tu mismo puedes oprimir el botón una vez para volver al modo Performance. Importante: Para obtener los mejores resultados de tu mezcladora amplificada Peavey, hay que dejar que el Ferret ™ contra retroalimentación se "aprenda" cada cuarto usando un simple procedimiento de instalación descrito en este párrafo.

7. Ajusta los efectos y niveles de envío de cada canal.

8. Ahora, toca como nunca antes y idiviértete!

XR 696F Frontal



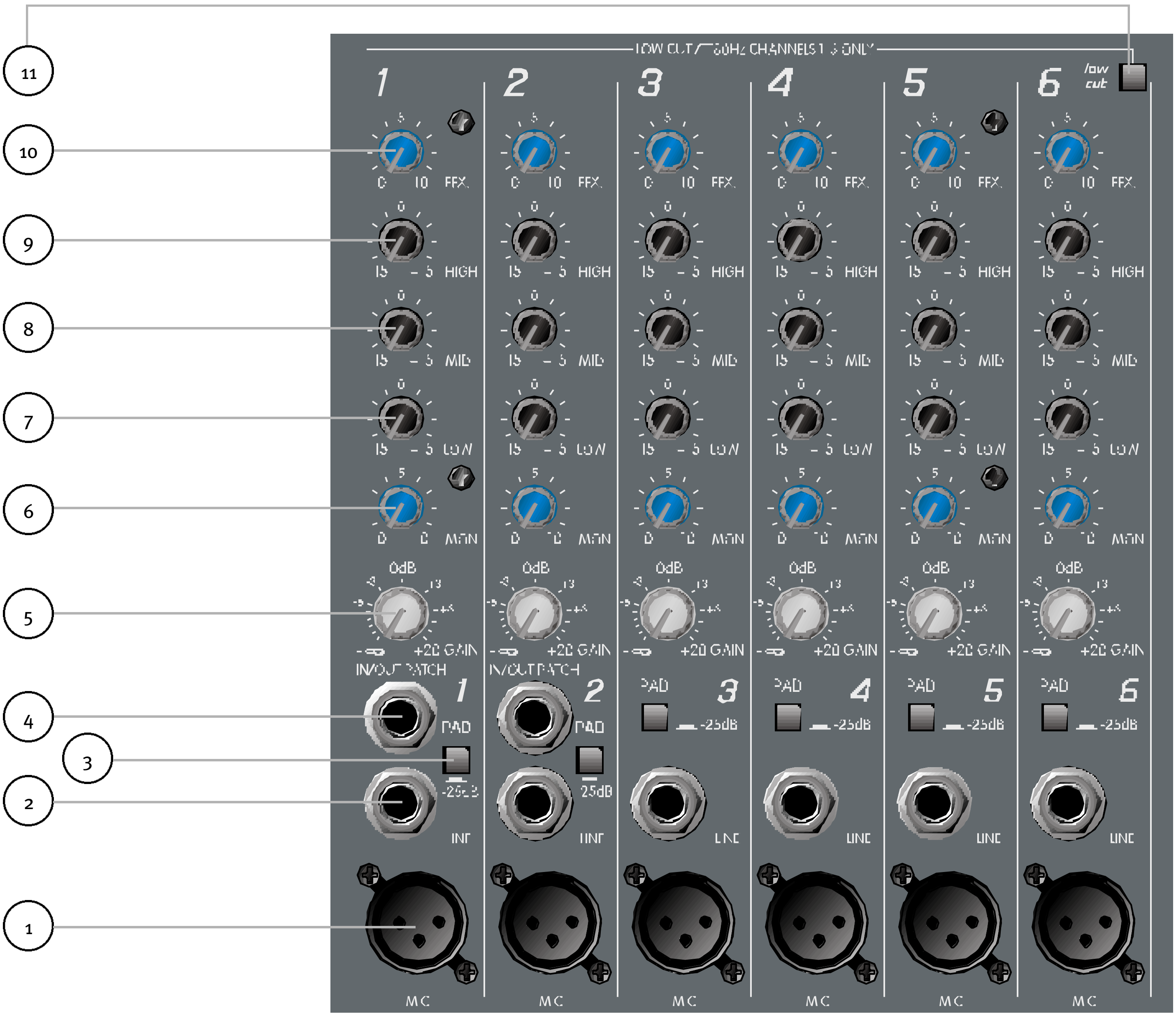
XR 684F Frontal



Los canales estándar (1-8) cuentan con pre amplificadores de micrófono discretos de bajo ruido con poder phantom global y ecualización de 3 bandas. Los canales 1 y 2 incluyen puntos de inserción (TRS). Los canales 1-6 ofrecen entradas de nivel de línea de 1/4". Los canales 1-6 también cuentan con un filtro global de recorte de graves y un pad (atenuación) de 25 dB para poder tomar un mayor rango de fuentes de entrada. Finalmente hay tres canales estéreo (7-9) para cinta, sintetizadores, CDs, etc.

La sección maestra incluye un Ferret contra retroalimentación con indicador de actividad (LED). El Ferret aplica 16 filtros digitales de 24 bits para controlar la retroalimentación automáticamente. Armado con sofisticados algoritmos, el Ferret distingue entre música y retroalimentación, buscando y destruyendo la retroalimentación. También se incluye en la sección maestra un procesador digital de 48 bits. Este procesador cuenta con 16 presets, de los cuales 4 son ajustables al usuario, permitiéndote crear y salvar ajustes personales. También existen dos controles de parámetros que te permiten controlar el Tiempo/Tamaño y Color/Tono del efecto.

Since the channel descriptions for both the XR 684F and the XR 696F are identical, no distinction will be made between the units in this section. Also, channels 7–9 contain many of the same great features found in channels 1–6 so only the differences will be pointed out on these channels (7–9).



Canales 1-6

1. Entrada de Micrófono: XLR balanceada de baja impedancia optimizada para micros u otras entradas de baja impedancia. La aguja 2 es la entrada positiva. Dado el gran rango de ajuste de ganancia, las señales con nivel de hasta + 10 dBV (2,45 VRMS) pueden ser tomadas con el interruptor atenuador (pad) activado. Cuando el poder phantom es activado, este conectador tiene + 48 V en las agujas 2 y 3 con la aguja 1 como referencia de tierra.

2. Entrada de Línea: entradas balanceadas de 1/4" TRS. La punta es la entrada positiva y también puede ser usada como entada no balanceadas. Un interruptor de atenuación (pad) se incluye para reducir el nivel de señales muy fuertes en esta entrada. Nota: La entrada de Micro y de Línea no pueden ser usadas simultánea mente en el mismo canal.

3. Atenuador (pad): Reduce la señal de entrada por 25 dB. Si existe distorsión en un canal particular, o si el canal se pone muy fuerte muy rápidamente, trata de activar este interruptor. Además de incrementar el rango dinámico, la entrada del canal ahora puede recibir un nivel de entrada mucho más elevado antes de saturar. Esto puede ser necesario cuando se microfonea de forma cercana un amplificador de guitarra o batería.

4. Punto de Inserción (canales 1 y 2 solamente): Conectador estéreo de 1/4" (TRS) que permiten la inserción de un procesador externo en la ruta de la señal antes del EQ. La punta lleva la señal de envío y el anillo la señal de retorno. Un interruptor en el conectador normalmente conecta el envío al retorno hasta que se lleva a cabo una conexión. Cuando se hace una conexión parcial (primer clic), el conectador puede ser usado como una salida del pre amplificador sin interrumpir el canal. Este es un buen lugar para insertar un ecualizador dedica do, unidad de efectos o preamplificador de bulbos para un instrumento acústico o voz.

5. Ganancia: Ajusta el nivel de la señal enviada al bus Izq./Der.

6. Mon (monitor): Controla el nivel de señal de cada canal (pre EQ) que es añadido a la mezcla de monitor.

7. EQ Grave: Un ecualizador de tono activo tipo ‘shelving’ que varía los niveles de las frecuencias graves (+/15 dB a 70 Hz). Esto añadirá profundidad a señales delgadas o limpiará las lodosas. Como con cualquier ecualizador, se debe usar discretamente. Demasiado de este control puede resultar en un sonido demasiado ’boomy’.

8. EQ Medio: Un ecualizador de banda activo tipo ‘peak/notch’que varía los rangos de frecuencias medias. (+/15 dB a 1 kHz).

9. EQ Agudo: Un ecualizador de tono activo tipo ‘shelving’ que varia los niveles de las frecuencias graves (+/15 dB a 12 kHz). Este control ha sido diseñado para quitar ruido o añadir brillo a la señal dependiendo en la calidad de la señal original.

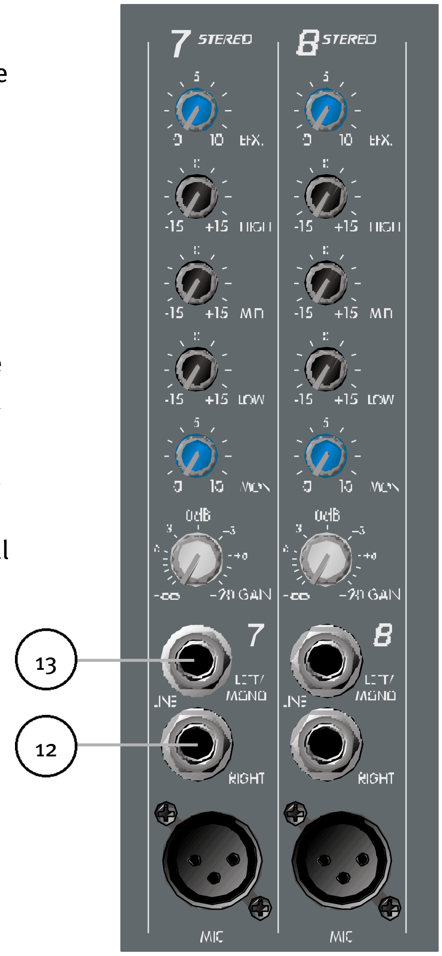
10. Efx: Este control varía el nivel que va al bus (mezcla) del procesador de efectos digital, ajustando el nivel de señal de cada canal al procesador digital. Es post ganancia y se verá afectado por el control de ganancia.

11. Recorte de Graves: Este es un filtro de recorte de graves comenzando en 80 Hz. Se usa para filtrar ruido de viento, de cuartos, de escenario, y otros componentes de bajas frecuencias que restan poder al amplificador y ensucian la señal. Oprimir este interruptor afectará solamente a los canales 1-6. Es una buena idea tener este filtro activado en situaciones al aire libre (especialmente si hay viento), o en cualquier ambiente con mucho ruido.

Canales 7-9

12. Entrada Derecha: Entrada de 1/4" de alta impedancia para señales de nivel de línea. La Entrada Derecha se ajusta por medio del control de Ganancia. Si la XR 684F/XR 696F está en modo Izq./Der., la señal irá a la Salida del Parlante Derecho. En modo Main/Mon, la señal se combinará con la Salida Izquierda y se irá a la salida de parlante principal. La señal derecha también puede ser parchada fura de la consola por medio del conectador de salida derecho a componentes externos como efectos, amplificadores y equipos de grabación.

13. Entrada Izquierda/Mono: Entrada de 1/4" de alta impedancia para señales de nivel de línea. La entrada Izquierda/Mono alimenta tanto la entrada izquierda como la derecha si no hay nada insertado en la Entrada Derecha. Si estás usando una fuente estéreo (modo Izq./Der.) y estás usando una entrada en el canal derecho, la señal se irá a la Salida de Parlante Izquierda. Pero sólo si hay algo conectado en el lado derecho del canal. En modo Mon/Main, la señal se combina con la derecha y se manda a la salida principal (Main).





Canale 9

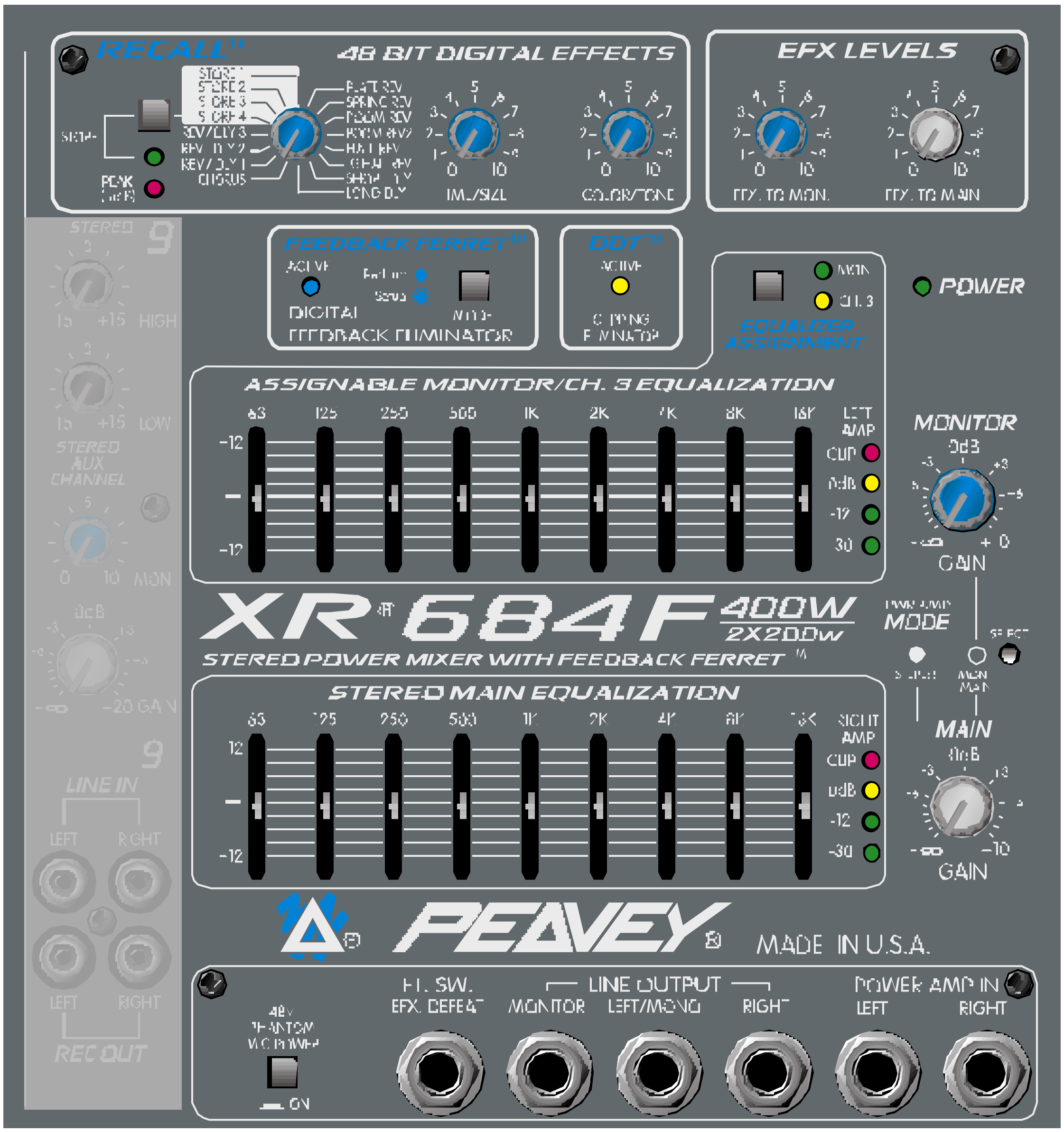
14. Entrada de Línea: Este par de conectadores estéreo RCA aceptan una entrada estéreo (nominal -10 dBV) de la salida de un CD, Reproductor de cintas u otro aparato similar. La señal es enviada a los canales Izq/Der, así como a la mezcla de monitores.

15. Línea Fuera: Este par de conectadores estéreo RCA envía señal a aparatos de grabación como grabadoras de cinta, grabadoras digitales, etc.

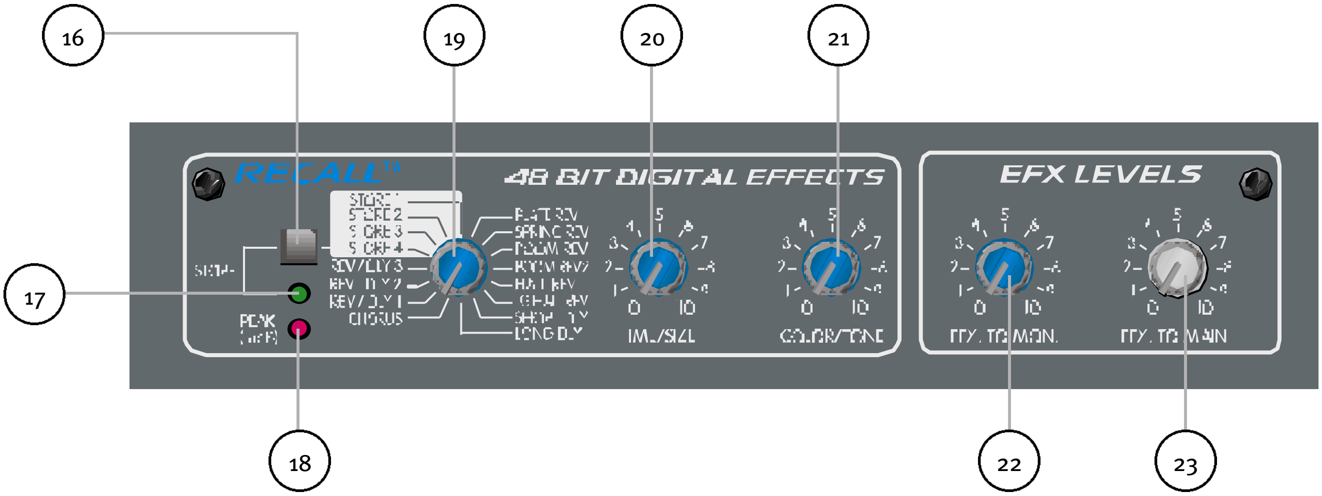
CUIDADO: NUNCA SE DEBEN CONECTAR LA ENTRADA DE LÍNEA Y SALDA DE LÍNEA AL MISMO APARATO. HACERLO CREAR   UN CIRCUITO QUE PUEDE CUASAR RETROALIMENTACI N SEVERA. USA DECKS INDEPENDIENTES PARA GRABACI N Y REPRODUCCI N.

Secci n Maestra

Encontrarás suficientes posibilidades y características en la sección maestra de las XR684F/XR696F para satisfacer la mayoría de situaciones de amplificación de sonido. Nuestros audaces ingenieros (estos tipos están locos) han estado ocupados añadiendo funciones a estos productos que no podrás encontrar en otras consolas amplificadas. Un procesador de 48 bits, ecualizador de 9 bandas, Ferret™ contra retroalimentación, protección de parlantes DDT™ y mucho más.



Secci n de Efectos



16. Salvar: Este botón permite salvar un efecto de usuario a una de las cuatro locaciones (Store 1-Store 4). Comienza con uno de los doce presets incluidos. Ajusta los dos parámetros de control (Tiempo/Tamaño y Color/Tono) a tus posiciones deseadas. Cuando estés satisfecho con las nuevas posiciones, oprime el botón ‘Store’ una vez. El LED correspondiente comenzará a parpadear. Ahora rota la perilla de Selección de Preset a una de las cuatro posiciones incluidas y oprime el botón ‘Store’ una vez más. Esto salva el efecto y el LED deja de parpadear. Cuando se recuerda uno de estos cuatro presets, recuerda que los ajustes son salvados internamente y no siempre representarán las posiciones físicas de las perillas.

17. LED de Salvar: Este indicador amarillo parpadea para indicar que estás en modo de Salvar (Store). (Ver el párrafo de arriba.)

18. LED de Saturación de Efecto: Este LED rojo se ilumina para indicar 6 dB de umbral antes de que las señales siendo enviadas a los circuitos de efectos saturen. Idealmente, quieres que este LED se encienda ocasionalmente. Un parpadeo ocasional indica que los niveles están en posición óptima. Escucha cuidadosamente la salida para determinar la posición final.

Preset	Name	Time/Size	Color/Tone
1	Plate Rev	Time	Damping (High Frequency)
2	Spring Rev	Time	Damping (High Frequency)
3	Room Rev	Time	Damping (High Frequency)
4	Room Rev2	Time	Damping (High Frequency)
5	Hall Rev	Time	Damping (High Frequency)
6	Lg Hall Rev	Time	Damping (High Frequency)
7	Short Dly	Time: 40–1100 ms	Feedback: 0–50%
8	Long Dly	TIme: 150–4000 ms	Feedback: 0–50%
9	Chorus	Rate	Depth: Best Set Full CCW
10	Rvb/Dly1	Time	Dly Time: 100–950 ms
11	Rvb/Dly2	Time	Dly Time: 100–950 ms
12	Rvb/Dly3	Time	Dly Time: 100–950 ms
13	Store4	User-defined location	
14	Store3	User-defined location	
15	Store2	User-defined location	
16	Store1	User-defined location	

19. Preset: Selecciona el preset de efecto o preset definido por el usuario. Ver la tabla abajo.

20. Tiempo/Tamaño: Este control ajusta el tiempo del reverb o tiempo de delay y en el chorus este control ajusta la razón del chorus.

21. Tono/Color Este control ajusta el contenido de frecuencias agudas de la señal de efectos. Cuando se usa un delay, este control ajusta la retroalimentación (feedback) o profundidad.

22. Efx a Mon: Este control ajusta la cantidad de señal de efecto mandada a la mezcla de monitores. Esto permite que los efectos sean escuchados en el escenario por medio de los monitores.

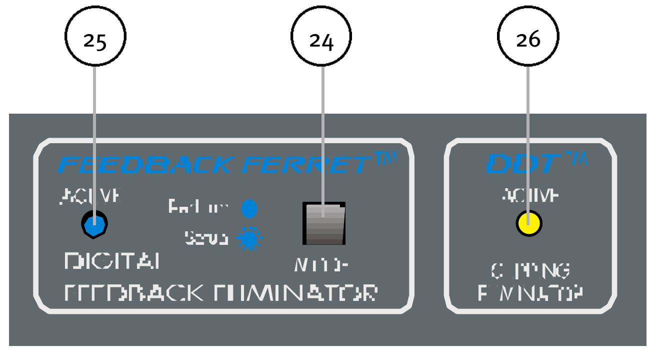
23. Efx a Main: Este control ajusta la cantidad de señal de efecto que se envía a la mezcla principal (main).

Feedback Ferret™ and DDT™

24. Ferret contra retroalimentación: Este botón controla la operación del Ferret contra retroalimentación.

    Importante: Para conseguir el mejor rendimiento de tu mezcladora amplificada XR de Peavey, tienes que dejar que el Ferret se ‘aprenda’ cada cuarto nuevo usando el simple proceso de instalación descrito a continuación.

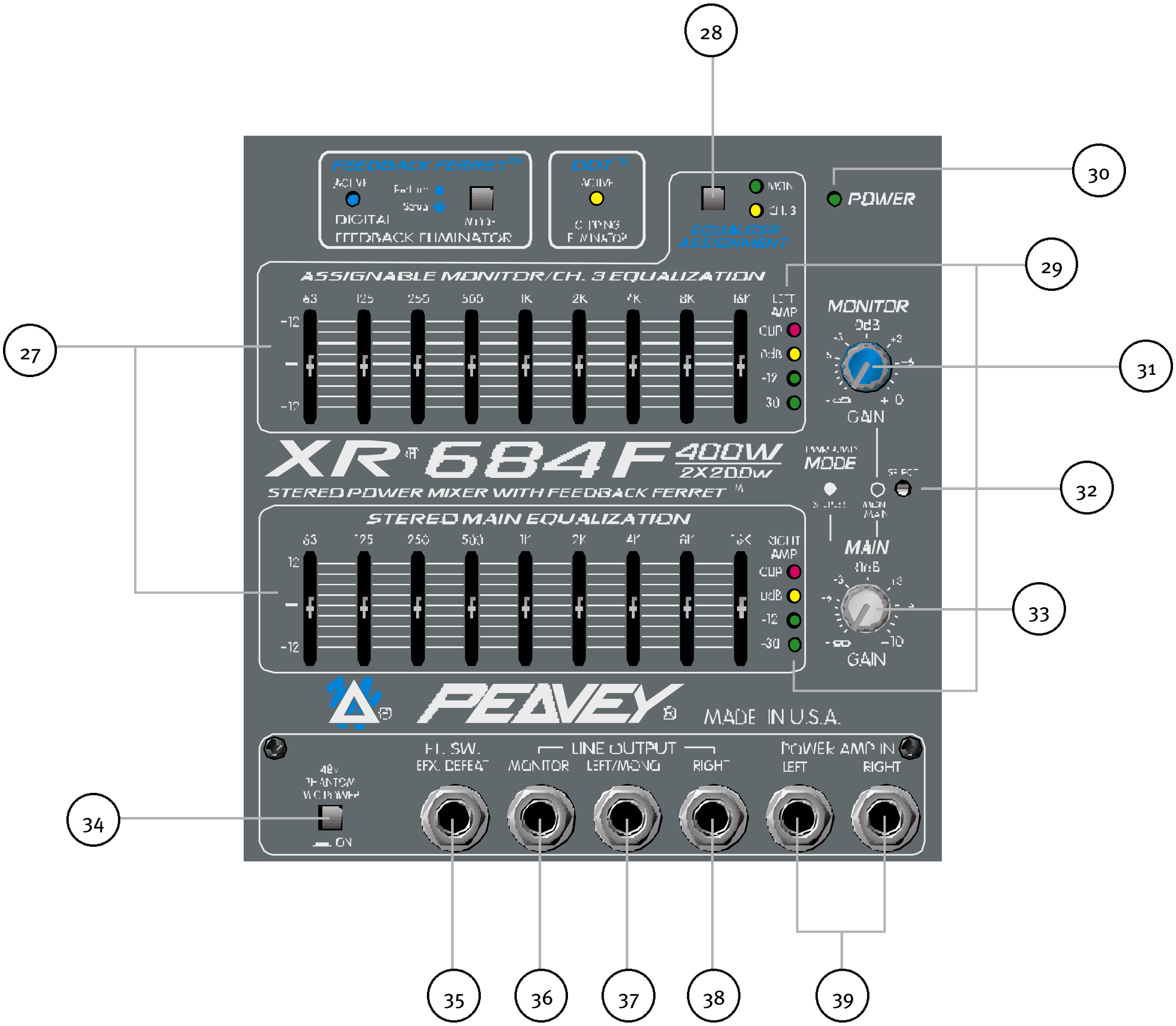
    El Ferret, el premiado eliminador de retroalimentación de Peavey, viene integrado a la XR684F/XR696F. El Ferret automáticamente aplica 16 filtros digitales para controlar la retroalimentación en tu sistema. Si estás operando tu mezcladora en modo estéreo, puedes aplicar el Ferret al canal izquierdo y derecho. Si estas usando tu mezcladora amplificada para salida principal y monitores, el Ferret puede eliminar retroalimentación de las dos salidas.



    Para usar el Ferret, primero hay que asegurarse que todo está conectado apropiadamente: micros, parlantes, etc. También hay que asegurarse que todos los controles están ajustados de la misma manera que estarán durante la presentación, pero con el volumen principal (main) abajo. A continuación, entra al modo de instalación del Ferret oprimiendo el botón (la luz se apaga) y manteniéndolo oprimido hasta que la luz parpadee una vez, y luego suéltalo. El LED azul parpadeará para indicar modo de instalación. Ahora, lentamente comienza a subir los niveles hasta llegar al nivel de la presentación. El Ferret automáticamente detectará y cancelará las frecuencias ofensivas. O, puedes tocar el botón una vez para volver al modo de presentación. Si por alguna razón no quieres usar el Ferret, simplemente oprime el botón y espera a que parpadee una segunda vez y suéltalo. El LED se mantendrá apagado indicando que el Ferret no está activado.

25. LED del Ferret: Este LED azul se mantiene encendido para indicar modo de presentación, parpadea para indicar modo de instalación y se mantiene apagado para indicar modo de cancelación.

26. LED de actividad del DDT: Este LED amarillo se ilumina cuando los amplificadores de poder internos llegan al punto en que el DDT es activado.



27. Ecualizador Gráfico: Estos ecualizadores de 9 bandas estás ajustados a centros de una octava. Han sido diseñados para 12 dB de recorte o incremento. El EQ principal estéreo está localizado antes de la salida del preamplificador y, por lo tanto, las salidas del preamplificador principal son post EQ.

28. Asignatura del Ecualizador: Este interruptor permite parchar el segundo ecualizador (arriba) ya sea al monitor o al canal 3. La posición de fábrica es en modo de Monitor. Esto se indica por la iluminación del LED verde. Oprime el botón para cambiar esto al canal 3 y el LED amarillo se encenderá. Esto es excelente si tienes un instrumento delicado como una guitarra acústica o voz. Puedes asignar el EQ de 9 bandas de arriba a este canal. Pero mantén en mente que esto saca el ecualizador de la mezcla de monitores.

29. Indicadores de Nivel del Amplificador Izq./Der.: Estos LEDs se iluminan al nivel en el que los amplificadores internos están funcionando. El LED de odB indica que la unidad está proporcionando el poder de salida medido. El LED rojo se enciende para indicar que el sistema está saturando.

30. LED de Corriente: Este LED se enciende para indicar que la unidad está encendida.

31. Nivel de Monitores: Este ajusta el nivel general de la señal de monitores que es enviada a la conexión de salida de Monitores. Este control también ajusta el nivel de monitor que va al amplificador cuando se trabaja en modo Main/Mono.

32. Modo de Amplificador de Poder: Este botón es usado para configurar la XR684F/XR696F como un amplificador estéreo o mono doble. Está debajo del nivel de la consola para que no sea activado accidentalmente. Usa un objeto no metálico para cambiar la posición (Ej. Un palillo de dientes). La unidad viene de fábrica en la posición estéreo (Izquierdo al primer amplificador y Derecho al segundo). Los dos canales internos del Ferret son asignados a las salidas Izquierda y Derecha. Cuando este interruptor es presionado, el primer amplificador es asignado a los monitores y el segundo se convierte en una mezcla principal mono (Izquierdo y Derecho combinados). Es esta posición, un canal del Ferret es asignado a la mezcla de monitores y el otro canal es asignado a la señal principal. Nota que cuando este interruptor es oprimido, las salidas de preamplificador Izquierda y Derecha, así como el amplificador Principal/Derecho ahora son mono. También son post Ferret # 1, y la salida del Monitor ahora es post Ferret #2.

33. Nivel Principal: Este es el control de nivel maestro para la mezcla Principal mandada a las salidas Izquierda/mono y Derecha y sus correspondientes amplificadores de poder. Esto también controla el nivel principal que va al amplificador en modo Principal/Mono.

34. Interruptor de Poder Phantom: Este interruptor, cuando es oprimido, aplica 48 VDC a todos los conectores XLR para aplicar corriente a los micrófonos que lo requieren.

Precaución: Cuando el poder Phantom es activado, hay que asegurarse que cualquier canal al que estén conectados micrófonos está con el nivel hasta abajo y que los controles de Monitor y Mezcla Principal están ajustados al mínimo. De otra forma, habrá un 'pop' fuerte en el sistema. Lo mejor es conectar todos los micrófonos primero a sus respectivos canales antes de activar el poder Phantom. Esto reduce el ruido en el sistema y reduce la posibilidad de dañar los micrófonos. Si el poder phantom es usado, no se deben conectar micrófonos dinámicos no balanceados u otros aparatos a las entradas XLR que no puedan con este voltaje. (Algunos receptores de inalámbricos pueden sufrir daños, consulta sus manuales). Las entradas de línea no están conectadas a la fuente phantom y son seguras para todas las entradas (balanceadas o no balanceadas). Un convertidor de no balanceado a balanceado como el Peavey 5116 o la interfase Peavey 1:1 también pueden ser usadas para aislar un micrófono del voltaje phantom.

35. Pedalera de Efectos: Este conectador de 1/4" acepta un pedal de encendido/apagado (Parte Peavey # 00051000) para cancelar los efectos de las mezclas Principal y de Monitores.

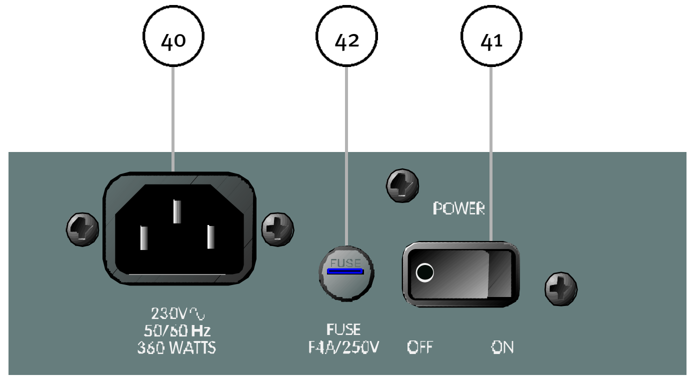
36. Salida de Monitor: Este conectador de 1/4" provee una salida de la mezcla de monitores a un amplificador y monitores externos. El nivel de esta señal es determinado por el control de Nivel de Monitores. Nótese que cuando el interruptor de modo está en la posición Principal(Main)/Mono, la señal del monitor pasa por el Ferret. Esta salida es post ecualización, dependiendo de la posición del control de asignación del ecualizador.

37. Salida Izquierda/Mono: Este conectador de 1/4" provee una salida para la mezcla Principal Izquierda para alimentar un amplificador externo y parlantes. El nivel de esta señal es determinado por el control de nivel Principal (main). Cuando no hay nada conectado a la Salida Derecha, la salida derecha es mezclada con la izquierda y ambos canales son accesibles de la salida Izquierda/Mono. Esto funciona bien cuando se usan los amplificadores internos para monitores y externos para la salida principal. Esta salida es post EQ y post Ferret.

38. Salida Derecha: Este conectador de 1/4" provee una salida para la mezcla Principal Izquierda para alimentar un amplificador externo y parlantes. El nivel de esta señal es determinado por el control de nivel Principal (main). Esta salida es post EQ y post Ferret. Nótese que en modo Principal/Mono, esta salida es igual que la salida Izquierda/Mono.

39. Entradas de Amplificador: Conectar una entrada a estos conectadores permiten al usuario ir directamente al canal del amplificador respectivo sin pasar por el resto de las funciones de la mezcladora.

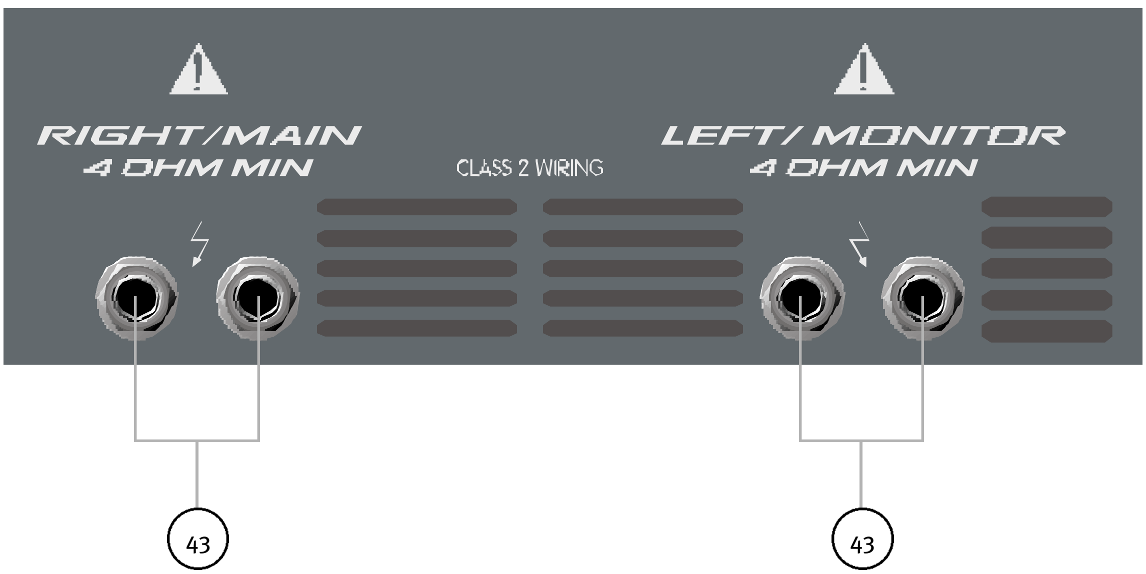
Secci n de Corriente CA y Amplificadores



40. Entrada de Corriente CA: Este es el receptáculo para el cable de corriente incluido. Este provee corriente a la unidad. Conecta el cable a este conectador para alimentar de energía la unidad. El equipo puede sufrir daños si se usa el voltaje equivocado (ver marcas de voltaje en la unidad).

41. Poder: El interruptor de poder principal para la XR684F/XR696F. El LED de poder se encenderá cuando la unidad esté encendida.

42. Fusible: Este es el fusible principal de seguridad para el voltaje de línea. Sólo debe ser reemplazado con un fusible de idéntico tipo y capacidad. Si el fusible continua abriéndose, la unidad debe ser llevada a un centro autorizado de servicio Peavey.



43. Salidas de Parlantes Izquierda/Mono y Derecho/Principal: Estos conectadores de 1/4" son las salidas del amplificador. Conectar un cable de parlante a estas salidas y a un parlante completan la cadena de la señal. Notarás que hay dos pares de conectadores. Los dos pares son las dos salidas estéreo del amplificador. Dos gabinetes pueden ser conectados a cada canal siempre y cuando la impedancia combinada de los gabinetes no sea menos de 4 ohmios (Ej. 8 gabinetes de 8 ohmios en paralelo = 4 ohmio, cuatro gabinetes de 16 ohmios en paralelo = 4 ohmios, etc.)

XR 684F/XR 696F · Input Specifications:

Function	Input Z (ohms) Min	Input Gain Control Settings	Input Levels Min**	Nominal*	Max	Bal Unbal	Connector
Lo-Z Mic (150 Ohms)	2 k	Max w/o pad (50dB) Max w/pad (25dB)	-59dBu -34dBu	-29dBu -4dBu	-11dBu +14dBu	Bal	XLR Pin 1 Gnd Pin 2 (+) Pin 3(-)
Line Input	22 k	Max w/o pad (30dB) Max w/pad (5dB)	-27dBu -2dBu	+2dBu +27dBu	+21dBu +46dBu	Unbal	¼" TRS; Tip (+) Ring (-) Sleeve Gnd
Tape	20 k	Max gain (30dB)	-26dBu	+4dBu	+21dBu	Unbal	RCA jacks

0dBU = 0.775V (RMS)

** Minimum input level (sensitivity) is the smallest signal that will produce nominal output (4dBu) with channel and master controls set for maximum gain.
* Nominal settings are defined as all controls set at 0dB (or 50% rotation for rotary pots)

XR 684F/XR 696F · Output Specifications:

Function	Minimum Load Z (ohms)	Output Level Nominal	Max	Bal Unbal	Connector
Main L/R	600	+4dBu	+15dBu	Unbal	1/4" Phono Tip (+) Sleeve Ground
Monitor	600	+4dBu	+15dBu	Unbal	1/4" Tip (+) Sleeve Ground
Tape	10k	+4dBu	+14dBu	Unbal	RCA

+2dBU = 0dBV = 1V (RMS)

Gain:

Mic Input to Left and Right Output	60dB (Max Gain)
Line Input to Left and Right Output	30dB (Max Gain)

Frequency Response:

Mic Input to Left/Right Output	20Hz–20kHz +0dB/-1dB
Line Input to Left/Right Output	20Hz–20kHz +0dB/-1dB
To Power Amplifier Output	20Hz–20kHz +0dB/-1dB

Total Harmonic Distortion:

<0.01% 20Hz–20kHz Mic Input to Left/Right/Mon Output at Nominal Level (20Hz–80kHz BW)
<0.01% 20Hz–20kHz Line Input to Left/Right/Mon Output at Nominal Level (20Hz–80kHz BW)
<0.005% Typical @ 1kHz

Graphic Equalizer:

Filter Bandwidth	1 Octave
Filter Frequencies	63, 125, 250, 500, 1k, 2k, 4k, 8k, 16k
Maximum Boost and Cut	+12dB Boost, -12dB Cut

XR 684F/XR 696F · Hum and Noise:

Output	Residual Noise Ref: 4dBu	Test Conditions
Main L/R	-90 dB	All controls down
	-87 dB	1 channel nominal, Master nominal
	-81 dB	Master Fader Nominal, Channel Faders Nominal, Mic Inputs Terminated @ 150 Ohms
Monitor	-90 dB	All controls down
	-90 dB	1 channel nominal, Master nominal
	-82 dB	Master Fader Nominal, Channel Faders Nominal, Mic Inputs Terminated @ 150 Ohms

(Hum and Noise measurements: 22 Hz–22 kHz BW)

S/N Ratio:
>85dB below rated power output, Mic/Line to Speaker Output

Equivalent Input Noise (EIN):
-121.5 dBu (Input terminated with 150ohms)

Crosstalk:
>80dB Adjacent Input Channels (20Hz–20kHz)
>70dB Left to Right Outputs (20Hz–20kHz)

Common Mode Rejection Ratio (Mic Input):
50dB minimum (20Hz–20kHz)
60dB typical @ 1kHz

XR684F · Power Amplifier Specifications:

Power Section: 400 SC Module with DDT Power and Load: 210W RMS per channel into 4 ohms 150W RMS per channel into 8 ohms Frequency Response: 20Hz–20kHz +0dB/-1dB @ rated power Total Harmonic Distortion (THD): <0.02% @ rated output @ 1kHz	DDT Dynamic Range: Greater than 26dB DDT Maximum Distortion: Below 0.5% THD for 6dB overload Below 1% THD for 20dB overload Hum and Noise: 95dB below rated power level (210w) Damping Factor: Greater than 100 @ 1kHz, 4 ohms	Input Sensitivity: 1.225 V RMS for rated power output Input Impedance: 11k ohms Power Requirements: DOM: 120VAC 60Hz 360W nominal EXP: 220-230VAC/240VAC 50/60Hz 360W nominal

XR696F · Power Amplifier Specifications:		
Power Section: 1200 SC Module with DDT Rated Power: 600W program into 4 ohms, both channels driven/500W RMS into 4 ohms, both channels driven 475W program into 8 ohms, both channels driven/360W RMS into 8 ohms, both channels driven	Frequency Response: 20Hz–20kHz +0dB, -1dB @ rated power Total Harmonic Distortion (THD): <0.01% @ rated output @ 1kHz DDT Dynamic Range: Greater than 26dB DDT Maximum Distortion: Below 0.5% THD for 6dB overload Below 1% THD for 20dB overload	Hum and Noise: 97dB below 500W Damping Factor: Greater than 100 @ 1kHz, 4 ohms Input Sensitivity: 1.5 V RMS for 500W @ 4 ohms Input Impedance: 8.25k ohms Power Requirements: 500W, 120 VAC, 60Hz

XR684F · Product Weight and Dimensions:			
Width: 19"	Height: 10.75"	Depth: 11"	Weight: 36.000 lbs

XR696F · Product Weight and Dimensions:			
Width: 19"	Height: 10.75"	Depth: 11"	Weight: 41.700 lbs

DEUTSCH

XR® 684F/696F Netzbetriebene Mischpulte

Wir möchten uns bei Ihnen dafür bedanken, dass Sie sich für den XR684F/XR696F von Peavey entschieden haben. Diese netzbetriebenen Mischpulte zeichnen sich durch zahlreiche modernste technische Neuerungen aus, die von unseren Peavey-Technikern entwickelt wurden. Die kompakten, leichten netzbetriebenen Mischpulte sind mit 48-Bit-Effekten, einem Feedback Ferret™, DDT™-Lautsprecherschutz sowie mit vielen anderen Merkmalen ausgestattet und sind für jeden Einsatzzweck ideal geeignet. Mehr Power. Mehr Funktionen. Mehr Zuverlässigkeit. Und alles von Peavey!

XR684F und XR696F werden gleichzeitig in dieser Anleitung beschrieben. Beide Produkte verfügen über dieselben großartigen Innovationen, einziger wichtiger Unterschied ist lediglich die gelieferte Leistung. Der XR684F bringt 2 x 200 Watt an 4 Ohm, der XR696F bringt 2 x 600 Watt an 4 Ohm. Wenn nicht anders angegeben beziehen sich die in dieser Anleitung beschriebenen Merkmale sowohl auf den XR684F als auch auf den XR696F.

Merkmale

- geräuscharme, niederohmige Mikrophon-Vorverstärker
- Insert-Klinken: Kanäle 1 und 2
- 6 Mono- und 3 Stereo-Line-Eingänge
- 3-Band-EQ: Kanäle 1-8
- Monitor Sends: Alle Kanäle
- Effects Send: Kanäle 1-8
- 25 dB Dämpfung: Kanäle 1-6
- Tiefpassfilter: Kanäle 1-6
- Integrierter Feedback Ferret mit blauer Betriebsanzeige (LED)
- Getrennter 9-Band-Stereo-EQ für Stereo Mains
- Zuschaltbarer Mono-EQ, zuweisbar für Monitor oder Kanal 3 mit LED-Anzeigen
- 48-Bit-Stereo-Effekte auf DSP-Basis mit 12 Presets und 4 Benutzerpositionen
- Dualer 4-Segment-Normalaussteuerungsmesser zur Ermittlung des Verstärkerpegels
- 48 V-Phantomspeisung
- Modusschalter für Stereo oder Main/Monitor
- Interner Verstärker mit 2 x 200 Watt an 4 Ohm (XR 684F)
- Interner Verstärker mit 2 x 600 Watt an 4 Ohm (XR 696F)
- DDT™-Lautsprecherschutzsystem mit Betriebs-LED

KURZANLEITUNG F R SETUP

1. Schließen Sie die Lautsprecher an Ihren XR684F/XR696F an. Achten Sie darauf, dass die Lautsprecherkabel sicher verlegt sind, und kleben Sie sie bei Bedarf ab.

2. Stellen Sie sicher, dass alle Pegel heruntergedreht sind und der EQ keinen Ausschlag zeigt.

3. Schließen Sie sämtliche Mikrophone und Instrumente an. Schalten Sie den XR684F/XR696F ein, und stellen Sie die Master-Regler auf die Position 12 Uhr.

4. Stellen Sie die Kanalpegelregler auf den angemessenen Lautstärkemix ein. Aktivieren Sie die Dämpfungsschalter, wenn ein Kanal verzerrt oder beim Heraufdrehen seines Reglers sehr rasch laut wird.

5. Stellen Sie Graphik- und Kanal-EQ nach Bedarf ein.

6. Schalten Sie in den Ferret-Setup-Modus, indem Sie die Taste drücken (die Lampe verlischt) und gedrückt halten, bis die Lampe einmal blinkt. Lassen Sie die Taste dann los. Die blaue LED blinkt und zeigt an, dass der Setup-Modus aktiviert ist. Drehen Sie nun die Pegel allmählich auf die Performance-Einstellungen herauf. Der Ferret ermittelt automatisch die störenden Feedback-Frequenzen und schaltet sie aus. Der Ferret schaltet sich automatisch wieder in den Performance-Modus zurück und speichert die Einstellungen nach einer Minute. Sie können aber auch in den Performance-Modus zurückkehren, indem Sie die Taste einmal drücken. Wichtig: Damit Ihr netzbetriebenes Peavey XR-Mischpult Bestleistung bringt, muss der Feedback Ferret™ jeden neuen Raum “kennen lernen”. Gehen Sie dazu nach dem oben beschriebenen einfachen Setup-Verfahren vor.

7. Stellen Sie die Effekteinstellungen und den Kanal-Send ein.

8. Jetzt können Sie sich wie nie zuvor voll und ganz der Musik widmen. Viel Spaß!

XR 696F Funktionen an der Vorderseite



XR 684F Funktionen an der Vorderseite



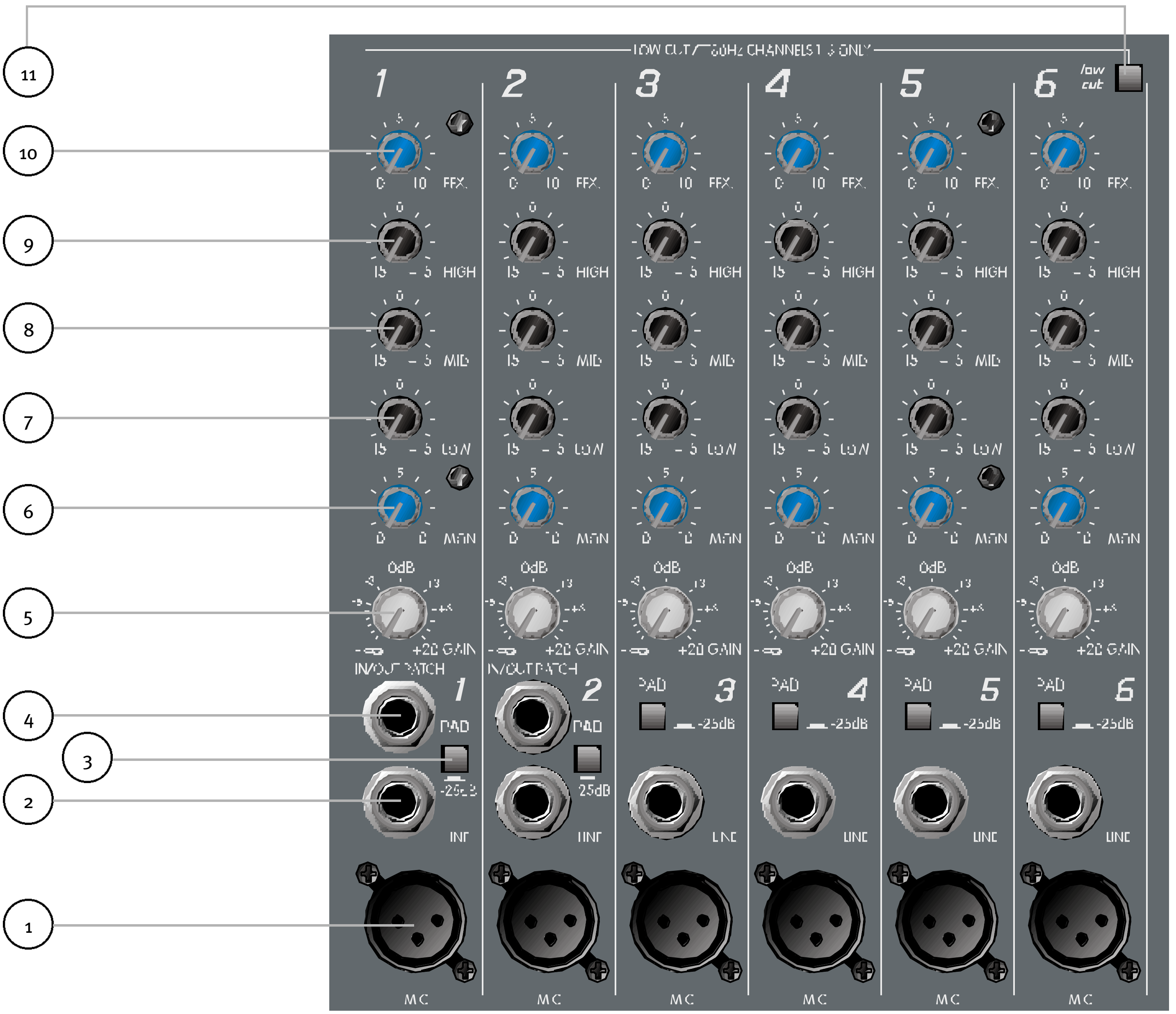
Die Standardkanäle (1-8) sind mit verborgenen, geräuscharmen Mikro-Vorverstärkern mit kontinuierlich geschalteter Phantomspeisung und einem 3-Band-EQ ausgestattet. Die Kanäle 1 und 2 verfügen über Insert-Klinken (TRS). Die Kanäle 1-6 verfügen über symmetrierte 1/4"-Line-Pegel-Eingänge. Die Kanäle 1-6 verfügen zudem über einen kontinuierlich geschalteten Tiefpassfilter sowie über einen vollständigen 25-dB-Dämpfungsschalter, sodass ein breites Spektrum an Eingangssignalen verarbeitet werden kann. Schließlich stehen drei Stereokanäle (7-9) für den Eingang Ihres Tonbandgerätes, CD-Players oder Synthesizers zur Verfügung.

Die Master-Stufe ist mit einem integrierten Feedback Ferret mit Betriebsanzeige (LED) ausgestattet. Der Ferret arbeitet mit 16 digitalen 24-Bit-Filtern für die automatische Feedback-Kontrolle. Der Ferret, der mit ausgefeilten Algorithmen ausgestattet ist, unterscheidet zwischen Musik und Feedback; er ermittelt das Feedback und schaltet

es aus. Zudem ist die Master-Stufe mit einem digitalen 48-Bit-Effektprozessor auf DSP-Basis ausgestattet. Dieser Prozessor umfasst 16 Presets, von denen vier Benutzer-Presets sind, sodass Sie Ihre eigenen persönlichen Einstellungen erzeugen und speichern können. Zudem sind zwei Parameterkontrollen vorhanden, mit denen Sie Dauer/Umfang und Farbe/Klang des Effekts einstellen können.

Kanalstufe

Da die Beschreibung der Kanäle des XR 684F und des XR 696F identisch ist, wird in diesem Abschnitt kein Unterschied zwischen beiden Geräten gemacht. Zudem umfassen die Kanäle 7-9 zahlreiche der hervorragenden Funktionen der Kanäle 1-6, sodass für die Kanäle 7-9 ausschließlich die Unterschiede beschrieben werden.



Kanäle 1-6

1. Mic Input: Symmetrierter, niederohmiger XLR-Kanaleingang, der für ein Mikrophon oder eine andere niederohmige Quelle optimiert ist. Stift 2 ist der positive Eingang. Auf Grund der Vielzahl an möglichen Gain-Einstellungen können Signalpegel von bis zu +10 dBV (2,45 V RMS) bearbeitet werden, wenn der Dämpfungsschalter gedrückt ist. Ist die Phantomspeisung aktiviert, liegen am Stecker +48 V an den Stiften 2 und 3 sowie die Erde an Stift 1 an.

2. Line Input: Hierbei handelt es sich um symmetrierte 1/4"-TRS-Eingänge. Die Spitze ist der positive Eingang, der auch für unsymmetrierte Eingänge verwendet werden kann. Um starke Signale zu dämpfen, die an diesem Eingang ankommen, steht ein Dämpfungsschalter zur Verfügung. Hinweis: Innerhalb desselben Kanals können der Mic Input und der Line Input nicht gleichzeitig verwendet werden.

3. Pad: Mit diesem Schalter wird das Eingangssignal um 25 dB gedämpft. Sollte ein bestimmter Kanal verzerrt sein oder sehr rasch laut werden, können Sie diesen Schalter drücken. Zusätzlich zur Steigerung des Dynamikbereichs ist am Kanaleingang nun ein höherer Eingangspegel möglich, bevor Clipping eintritt. Dies kann erforderlich sein, wenn eine Mikroabnahme nahe an lauten Gitarrenverstärkern oder Schlagzeugen erfolgt.

4. Insert-Klinken (nur Kanäle 1 und 2): 1/4"-Stereoklinken (TRS), die das Einschleifen eines externen Geräts in den Signalweg noch vor dem EQ (Pre-EQ) ermöglichen. Die Spitze ist das Send-Signal, der Ring ist das Return-Signal. Ein Schalter an der Klinke schließt den Send an den Return an, wenn kein Stecker eingesteckt ist. Ist ein Stecker teilweise eingesteckt (bis zum ersten Klick), kann die Klinke als Vorverstärkerausgang genutzt werden, ohne dass der Kanal unterbrochen wird. Dies eignet sich insbesondere für den Anschluss eines getrennten EQs, Effektgerätes oder Röhrenvorverstärkers für ein akustisches Instrument oder eine Lead-Stimme.

5. Gain: Mit diesem Regler wird der Signalpegel eingestellt, der an die Left- und Right-Busse gesendet wird.

6. Mon (Monitor): Mit diesem Regler wird der Pegel des Kanalsignals vor dem EQ (Pre-EQ) eingestellt, das dem Monitor-Mix zugefügt wird.

7. Low EQ: Dieser aktive Klangregler ist stufenlos regelbar und variiert die Bassfrequenzpegel (um +/-15 dB bei 70 Hz). Dünn klingende Signale bekommen mehr Tiefe, unsaubere Signale werden klarer. Wie jeder EQ sollte auch dieser sparsam eingesetzt werden. Wird dieser EQ zu intensiv genutzt, kann dies ein Dröhnen im unteren Bereich verursachen.

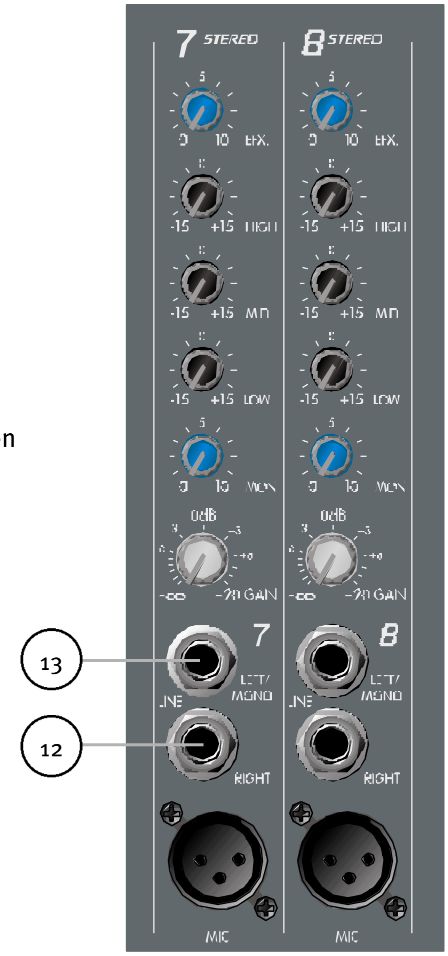
8. Mid EQ: Dieser bandpassartige aktive Klangregler (Spitze/Kerbe) ist stufenlos regelbar und variiert die Mittenfrequenzpegel (um +/-15 dB bei 1 kHz).

9. High EQ: Dieser aktive Klangregler ist stufenlos regelbar und variiert die Höhenfrequenzpegel (um +/-15 dB bei 12 kHz). Mit diesem Regler lässt sich – abhängig von der Qualität der Quelle – Rauschen beheben oder dem Signal mehr Brillanz hinzufügen.

10. Efx: Mit diesem Regler wird der Pegel zum digitalen Effektprozessorbus variiert und damit der Signalpegel vom jeweiligen Kanal zum digitalen Prozessor eingestellt. Hierbei handelt es sich um einen Post-Gain-Regler, der durch die Einstellung des Gain beeinflusst wird.

11. Low Cut: Dieser Tiefpassfilter verfügt über eine Eckfrequenz von 80 Hz. Mit ihm können Filterbrummen, Windrauschen, Bühnengeräusche und andere niederfrequente Komponenten herausgefiltert werden, die die Leistung des Verstärkers beeinträchtigen und das Signal trüben. Dieser Schalter beeinflusst nur die Kanäle 1-6. Der Schalter ist besonders hilfreich bei Außenveranstaltungen (insbesondere an einem windigen Tag) oder in einer Umgebung mit einem hohen Maß an Umgebungsgeräuschen.

Kanäle 7-8



12. Right Input: Hochohmiger 1/4"-Eingang für Line-Pegel-Signale. Der rechte Eingang wird mit dem Gain-Regler eingestellt. Befindet sich der XR684F/XR696F im Left/Right-Modus, wird das Signal zum Right Speaker Output geleitet. Im Main/Mon-Modus wird das Signal mit dem Left Input kombiniert und zum Main Speaker Output gesendet. Das rechte Signal kann über die rechte Ausgangsklinke aus dem Mischpult an externe Geräte wie Effektgeräte, Verstärker und Aufnahmegeräte angeschlossen werden.

13. Left/Mono Input: Hochohmiger 1/4"-Eingang für Line-Pegel-Signale. Der Left/Mono-Eingang sendet das Signal sowohl an die Left- als auch an die Right-Kanäle, falls nichts anderes an die rechte Eingangsklinke angeschlossen ist. Falls Sie im Stereo-Betrieb arbeiten (Left/Right-Modus) und den Right Input benutzen, wird das Signal zum Left Speaker Output gesendet. Dies ist jedoch nur dann der Fall, wenn Sie etwas an die rechte Eingangsklinke angeschlossen haben. Im Mon/Main-Modus wird das Signal mit dem rechten Eingang kombiniert und zum Main Speaker Output gesendet.



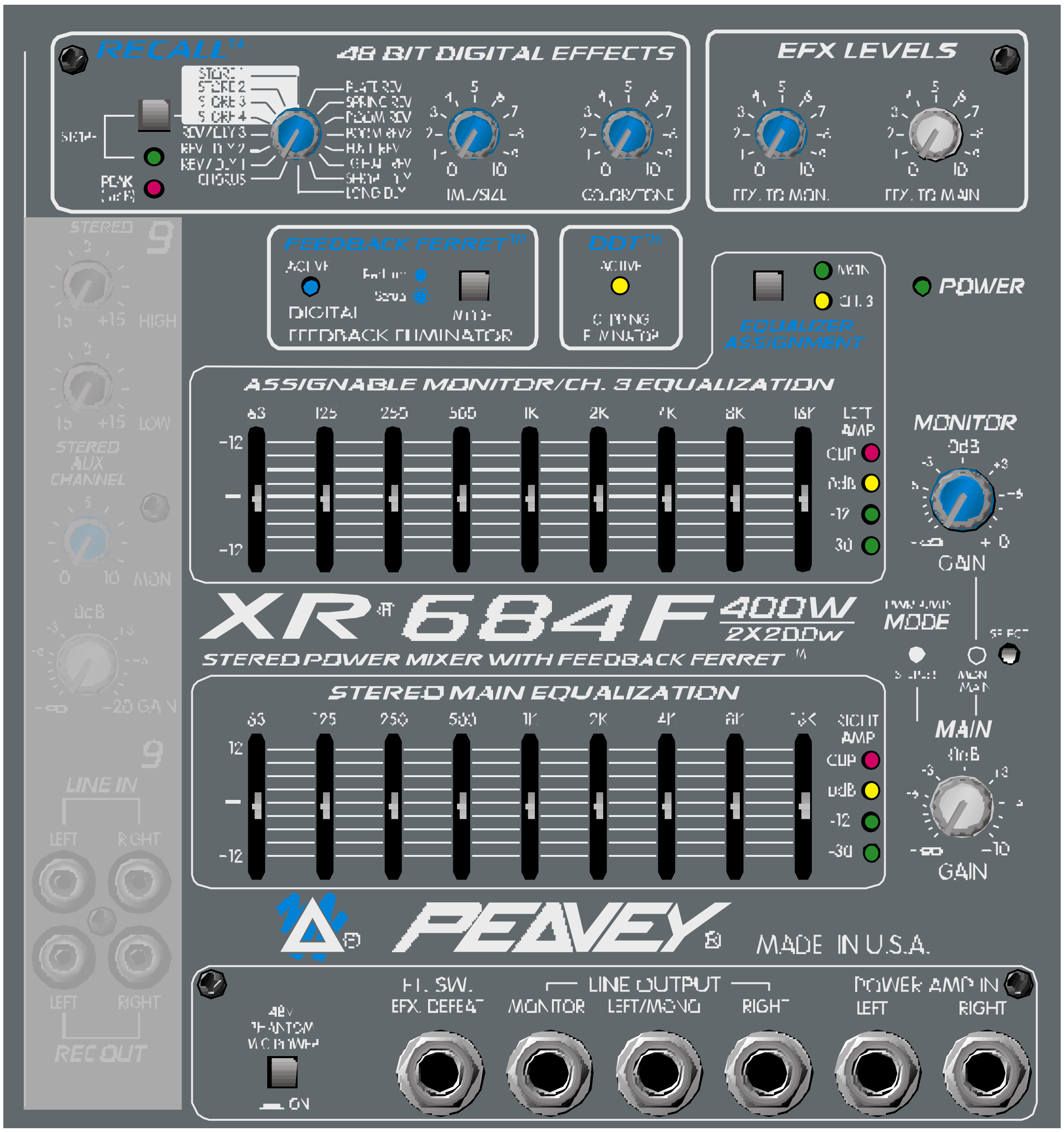
Kanal 9

14. Line In: An dieses Stereo-RCA-Phonoklinkenpaar kann ein Stereoeingang (nominal –10 dB V) vom Ausgang eines Tonbandgerätes, CD-Players oder dergleichen angeschlossen werden. Das Signal wird an die Left- und Right-Kanäle sowie an den Monitor-Mix gesendet.

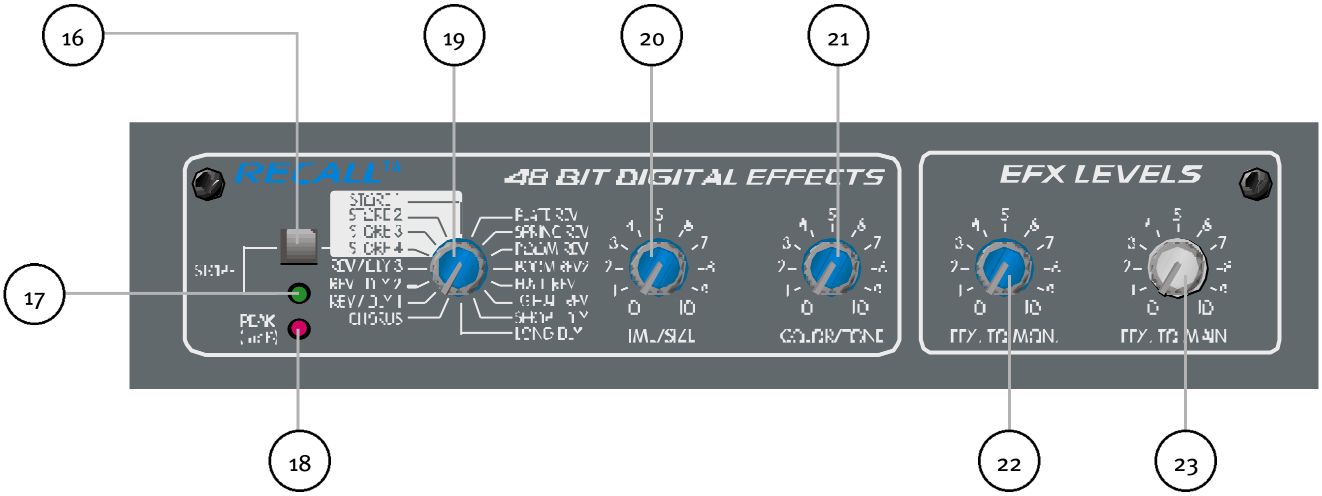
15. Line Out: Dieses Stereo-RCA-Phonoklinkenpaar liefert ein Signal für die Aufnahmeeingänge eines Stereo-Tonbandgerätes, CD-Players oder dergleichen.

ACHTUNG: SCHLIEßEN SIE LINE IN UND LINE OUT NIE AN DIE EING NGE UND AUSG NGE DESSELBEN GER TES AN. DADURCH ENTSTEHT EINE SCHLEIFE, DIE STARKES FEEDBACK VERURSACHEN KANN. VERWENDEN SIE ZUM AUFNEHMEN UND ABSPIELEN UNTERSCHIEDLICHE GER TE.

Die Master-Stufe des XR684F/XR696F ist mit so vielen Funktionen ausgestattet, dass für nahezu jeden Beschallungszweck die richtige dabei ist. Unsere innovativen Techniker (die Jungs sind verrückt...) haben diese Produkte mit allerlei zusätzlichen Merkmalen ausgestattet, die kein anderes netzbetriebenes Mischpult vorweisen kann. Dazu gehören ein 48-Bit-Effektprozessor, ein 9-Band-Stereo-EQ, ein Feedback Ferret™, DDT™-Lautsprecherschutz und vieles mehr.



Effects Section



16. Store: Mit dieser Taste können Sie Ihre persönlichen Effekteinstellungen auf eine von vier Preset-Positionen speichern (Store 1–Store 4). Beginnen Sie mit einem der zwölf vorhandenen Presets. Stellen Sie die beiden Parameterkontrollen (Dauer/Umfang und Farbe/Klang) wie gewünscht ein. Wenn Ihnen die neuen Einstellungen gefallen, drücken Sie die Store-Taste einmal. Die zugehörige LED beginnt zu blinken. Drehen Sie nun den Preset-Selector-Knopf auf eine der vier vorhandenen Positionen, und drücken Sie erneut die Store-Taste. Hierdurch werden Ihre Einstellungen gespeichert, und die LED hört auf zu blinken. Wenn Sie eine dieser vier benutzerdefinierten Positionen abrufen, denken Sie bitte daran, dass die Parametereinstellungen intern gespeichert sind und ihre Position von der tatsächlichen physischen Position der Knöpfe abweichen kann.
17. Store LED: Die gelbe LED blinkt um anzuzeigen, dass Sie sich im Store-Modus befinden. (Siehe Abschnitt oben.)
18. Effects-Peak-LED: Diese rote LED leuchtet auf um anzuzeigen, dass noch ein Headroom von 6 dB zur Verfügung steht, bevor ein Clipping der Signale eintritt, die an die Effektschaltung gesendet werden. Im Idealfall sollte diese LED nur gelegentlich aufleuchten. Blinkt sie gelegentlich, zeigt dies an, dass Ihre Pegel optimal eingestellt sind. Hören Sie sich das Ergebnis sorgfältig an, sodass Sie die endgültigen Einstellungen durchführen können.

Preset	Name	Time/Size	Color/Tone
1	Plate Rev	Time	Damping (High Frequency)
2	Spring Rev	Time	Damping (High Frequency)
3	Room Rev	Time	Damping (High Frequency)
4	Room Rev2	Time	Damping (High Frequency)
5	Hall Rev	Time	Damping (High Frequency)
6	Lg Hall Rev	Time	Damping (High Frequency)
7	Short Dly	Time: 40–1100 ms	Feedback: 0–50%
8	Long Dly	TIme: 150–4000 ms	Feedback: 0–50%
9	Chorus	Rate	Depth: Best Set Full CCW
10	Rvb/Dly1	Time	Dly Time: 100–950 ms
11	Rvb/Dly2	Time	Dly Time: 100–950 ms
12	Rvb/Dly3	Time	Dly Time: 100–950 ms
13	Store4	User-defined location	
14	Store3	User-defined location	
15	Store2	User-defined location	
16	Store1	User-defined location	

19. Preset: Hiermit wird der Effekt-Preset oder der vom Benutzer definierte Preset ausgewählt. (Siehe Tabelle unten.)

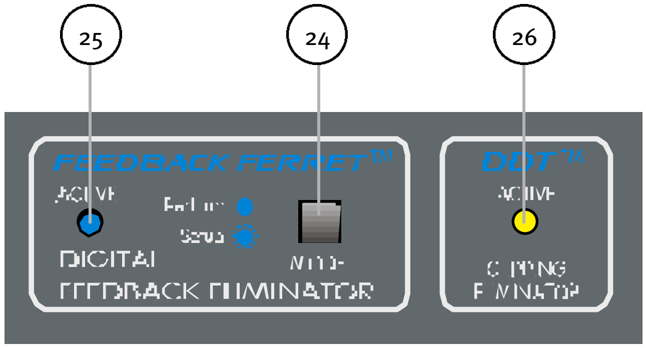
20. Time/Size: Mit diesem Regler wird die Dauer des jeweiligen Reverb oder Delay eingestellt, in der Einstellung Chorus wird die Rate des Chorus eingestellt.

21. Color/Tone: Mit diesem Regler wird der hochfrequente Anteil des Effektsignals eingestellt. Bei Verwendung einer Delay-Einstellung wird mit diesem Regler das Feedback oder die Tiefe eingestellt.

22. Efx to Mon: Mit diesem Regler wird die Stärke des Effektsignals geregelt, das an den Monitor-Mix gesendet wird. Dadurch können über die Monitore die Effekte von der Bühne gehört werden.

23. Efx to Main: Mit diesem Regler wird die Stärke des Effektsignals geregelt, das an den Main-Mix gesendet wird.

Feedback Ferret™ und DDT™



24. Feedback Ferret: Mit dieser Taste wird der Betrieb des Feedback Ferret geregelt.

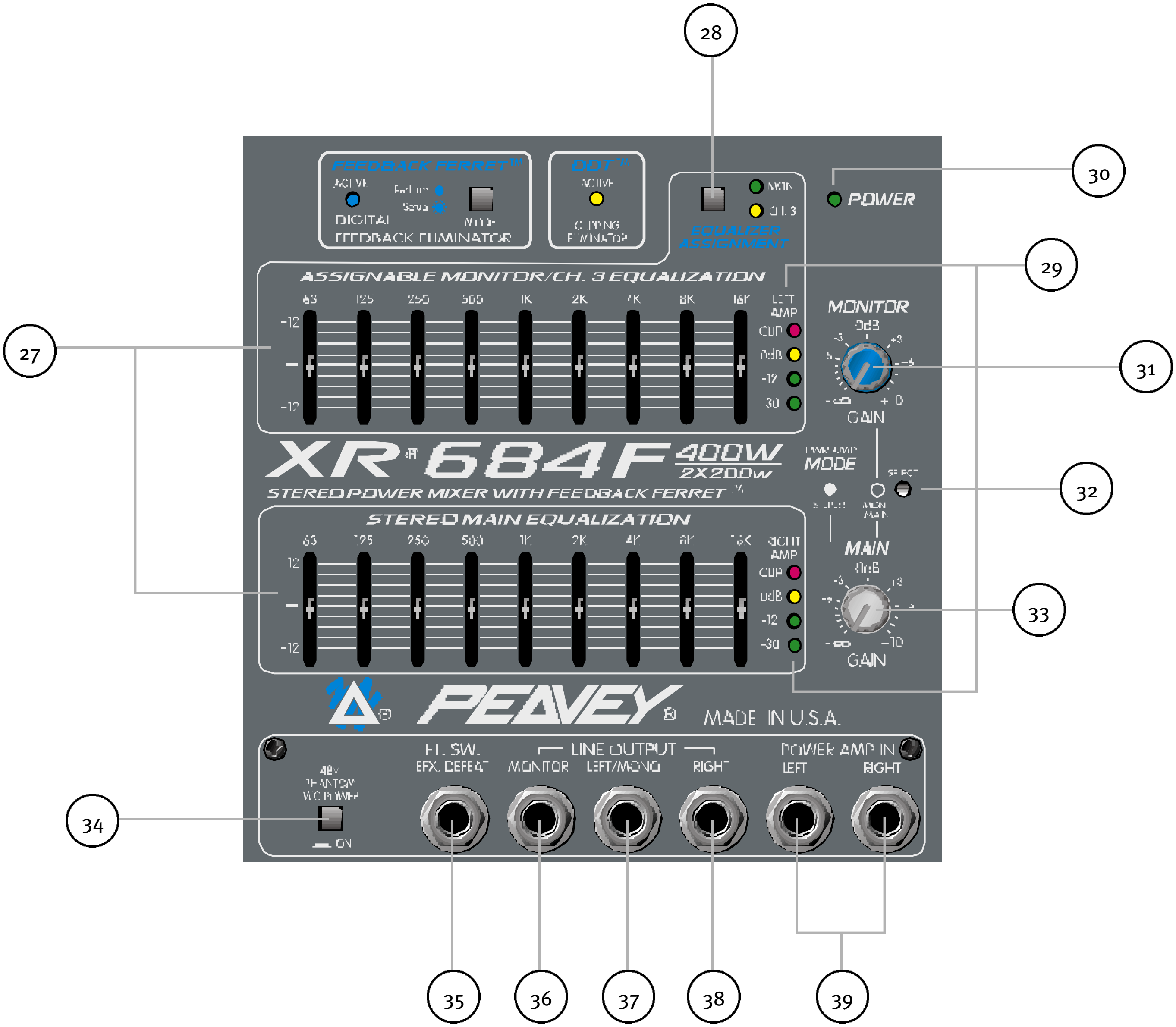
Wichtig: Damit Ihr neues netzbetriebenes Peavey XR-Mischpult Bestleistung bringt, muss der Feedback Ferret™ jeden neuen Raum “kennen lernen”. Gehen Sie dazu nach dem oben beschriebenen einfachen Setup-Verfahren vor.

Der Ferret, Peaveys preisgekrönte Entwicklung zum Ausschalten von Feedback, ist in den XR684F/XR696F integriert. Der Ferret arbeitet automatisch mit 16 digitalen Filtern, um das Feedback innerhalb Ihres Setups zu kontrollieren. Wenn Sie Ihr netzbetriebenes Mischpult im Stereo-Modus betreiben, können Sie den Ferret für die Left- und Right-Kanäle einsetzen. Wenn Sie jedoch Ihr netzbetriebenes Mischpult für Mains und Monitors einsetzen, kann der Ferret das Feedback von beiden ausschalten.

Achten Sie beim Setup des Ferret zunächst darauf, dass alles – sämtliche Mikros, Lautsprecher usw. – korrekt angeschlossen ist. Stellen Sie zudem sicher, dass alle Regler auf die Einstellungen für die Veranstaltung eingestellt sind, die Master-Regler jedoch heruntergedreht sind. Schalten Sie danach in den Ferret-Setup-Modus, indem Sie die Taste drücken (die Lampe verlischt) und gedrückt halten, bis die Lampe einmal blinkt. Lassen Sie die Taste dann los. Die blaue LED blinkt und zeigt an, dass der Setup-Modus aktiviert ist. Drehen Sie nun die Pegel allmählich auf die Einstellungen für die Veranstaltung herauf. Der Ferret ermittelt automatisch die störenden Feedback-Frequenzen und schaltet sie aus. Der Ferret schaltet sich automatisch wieder in den Performance-Modus zurück und speichert die Einstellungen nach einer Minute. Sie können aber auch in den Performance-Modus zurückkehren, indem Sie die Taste einmal drücken. Wenn Sie den Ferret umgehen wollen, drücken Sie einfach die Taste, und warten Sie, bis sie ein zweites Mal blinkt. Lassen Sie sie dann los. Die LED leuchtet nicht mehr um anzuzeigen, dass der Ferret umgangen wird.

25. Feedback-Ferret-LED: Befindet sich das Gerät im Performance-Modus, leuchtet diese blaue LED kontinuierlich auf, befindet es sich im Setup-Modus, blinkt sie, befindet es sich im Bypass-Modus, ist sie aus.

26. DDT-Active-LED: Diese gelbe LED leuchtet auf, wenn die internen Verstärker den Punkt erreichen, an dem DDT aktiviert wird.



27. Graphic EQ: Diese 9-Band-Equalizer sind auf Einoktav-Mitten festgelegt. Sie sind für eine Absenkung oder Anhebung um 12 dB ausgelegt. Der Stereo-Haupt-EQ ist vor den Vorverstärkerausgängen geschaltet, und daher handelt es sich bei den Main-Vorverstärkerausgängen um Post-EQ-Ausgänge.

28. EQ Assignment: Mit diesem Schalter können Sie den zweiten (oberen) EQ entweder an den Monitor oder an Kanal 3 anschließen. Standardposition ist der Monitor-Modus. Dies wird durch die aufleuchtende grüne LED angezeigt. Wenn Sie diese Position auf Kanal 3 umschalten wollen, drücken Sie die Taste, und die gelbe LED leuchtet auf. Diese Funktion ist besonders hilfreich, wenn Sie mit einem problematischen Instrument wie etwa einer Akustikgitarre oder einer Lead-Stimme arbeiten. Sie können den oberen 9-Band-EQ diesem Kanal zuweisen! Dabei müssen Sie berücksichtigen, dass dann der EQ für Ihre Monitore abgeschaltet wird.

29. Left/Right-Amp-Level-Anzeigen: Diese LEDs leuchten auf um anzuzeigen, mit welchem Pegel die internen Verstärker arbeiten. Die odB-LED zeigt an, dass das Gerät die Nennleistung erbringt. Die rote LED leuchtet, um vor Clipping zu warnen.

30. Power-LED: Diese LED leuchtet auf, wenn das Gerät mit Strom versorgt wird.

31. Monitor Level: Mit diesem Regler wird der Gesamtpegel des Monitorsignals eingestellt, das zur Monitorausgangsklinke gesendet wird. Mit diesem Regler wird auch der Monitorpegel eingestellt, der zum Verstärker gesendet wird, wenn der Main/Mono-Modus aktiviert ist.

32. Power Amp Mode: Mit diesem Schalter wird der XR684F/XR696F entweder als Stereo- oder als Dual-MonoVerstärker konfiguriert. Damit der Schalter nicht versehentlich betätigt wird, ist er eingelassen. Die Position des Schalters muss mit einem nichtmetallischen Gegenstand, z.B. einem Zahnstocher, verändert werden. Das Gerät wird ab Werk mit der Voreinstellung Stereo (Left zum ersten Verstärker und Right zum zweiten) ausgeliefert. Die beiden internen Feedback-Ferret-Kanäle sind den Ausgängen Left und Right zugewiesen. Wird dieser Schalter gedrückt, wird der erste Verstärker den Monitoren zugewiesen, und der zweite Verstärker wird zu Mono Main (Left und Right werden kombiniert). Bei dieser Einstellung wird ein Kanal des Ferret dem Monitor zugewiesen, und der andere Kanal wird dem Main-Signal zugewiesen. Wenn Sie diesen Schalter drücken, müssen Sie bedenken, dass die Vorverstärker-Ausgangsklinken Left und Right sowie der Right/Main-Verstärkerausgang nun Mono sind. Zudem sind sie nun hinter dem Feedback-Ferret-Kanal Nr. 1 geschaltet, und die Monitor-Ausgangsklinke ist nun hinter dem Feedback-Ferret-Kanal Nr. 2 geschaltet.

33. Main Level: Dies ist der Master-Pegelregler für den Main-Mix, der zu den Left/Mono- und Right-Ausgangsklinken und ihren entsprechenden Verstärkern gesendet wird. Mit diesem Regler wird auch der Main-Pegel geregelt, der zum Verstärker gesendet wird, wenn der Main/Mono-Modus aktiviert ist.

34. Phantom-Power-Schalter: Wird dieser Schalter gedrückt, werden alle Eingangs-XLR-Stecker mit 48 V Gleichstrom versorgt, um Mikrophone zu betreiben, die mit Phantomspeisung arbeiten.

Achtung: Ist die Phantomspeisung eingeschaltet, muss darauf geachtet werden, dass bei jedem Kanal, an den ein Mikrophon angeschlossen wird, sowohl Master-Main- als auch Monitor-Regler möglichst weit heruntergedreht sind. Andernfalls gibt es ein lautes „Pop" im System. Am besten schließen Sie zuerst sämtliche Mikrophone an die jeweiligen Kanäle an, bevor Sie die Phantomspeisung einschalten. Dadurch wird Rauschen im System verringert und die Gefahr gesenkt, dass die Mikrophone beschädigt werden. Wird die Phantomspeisung verwendet, dürfen keine unsymmetrierten dynamischen Mikrophone oder andere Geräte an die XLR-Eingänge angeschlossen werden, die diese Spannung nicht bearbeiten können. (Dadurch können bestimmte Funkempfänger beschädigt werden. Schauen Sie sich bitte die entsprechenden Handbücher an.) Die Line-Eingangsklinken sind nicht an die Phantomspeisung angeschlossen und können sowohl für symmetrierte als auch für unsymmetrierte Eingänge bedenkenlos eingesetzt werden. Um ein Mikrophon von der Phantomspeisung zu isolieren, kann ein Symmetrier-Impedanzwandler wie etwa der Peavey 5116 oder ein Peavey 1:1 Interface Adapter verwendet werden.

35. Effects Footswitch: An diese 1/4"-Klinke kann ein 1/4"-Ein/Aus-Fußschalter (Peavey Teilenr. 00051000) angeschlossen werden, um die Effekte von Main- und Monitor-Mix auszuschalten.

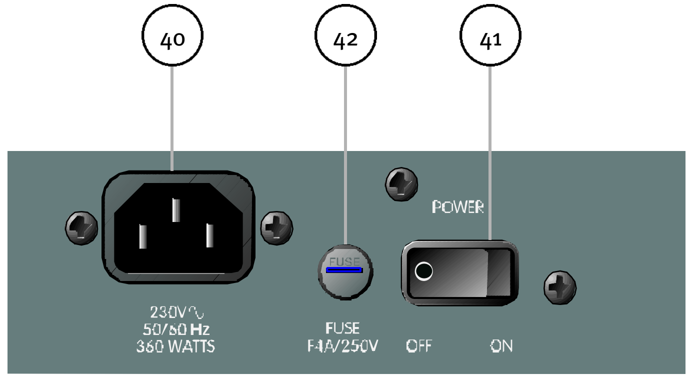
36. Monitor Output: Diese 1/4"-Klinke bietet einen Ausgang vom Monitor-Mix, um externe Verstärker/Monitor-Kombinationen zu versorgen. Der Pegel dieses Signals wird mit dem Monitor Level-Regler festgelegt. Bedenken Sie dabei bitte, dass das Monitorsignal durch den Feedback Ferret läuft, wenn der Modusschalter auf Main/Mono-Modus eingestellt ist. Bei diesem Ausgang handelt es sich – je nach Position des EQ-Zuweisungsschalters – um einen Post-EQ-Ausgang.

37. Left/Mono Output: Diese 1/4"-Klinke bietet einen Ausgang vom Left-Main-Mix, um externe Verstärker/Lautsprecher-Kombinationen zu versorgen. Der Pegel dieses Signals wird mit dem Main-Level-Regler festgelegt. Ist kein Stecker an Right Output angeschlossen, wird das rechte Signal mit dem linken gemischt, und beide können am Left/Mono Output abgegriffen werden. Dies eignet sich besonders dann, wenn die internen Verstärker für Monitor und die externen Verstärker für Mains verwendet werden. Bei diesem Ausgang handelt es sich um einen Ausgang, der hinter EQ (Post-EQ) und Feedback Ferret geschaltet ist.

38. Right Output: Diese 1/4"-Klinke bietet einen Ausgang vom Right-Main-Mix, um externe Verstärker/Lautsprecher-Kombinationen zu versorgen. Der Pegel dieses Signals wird mit dem Main-Level-Regler festgelegt. Bei diesem Ausgang handelt es sich um einen Ausgang, der hinter EQ (Post-EQ) und Feedback Ferret geschaltet ist. Bedenken Sie bitte, dass dieser Ausgang derselbe wie der Left/Mono-Ausgang ist, wenn sich das Gerät im Main/Mono-Modus befindet.

39. Power Amp Inputs: Über diese Klinken kann der Mischer direkt in den jeweiligen Verstärkerkanal gehen und so die anderen Funktionen des Mischpultes umgehen.

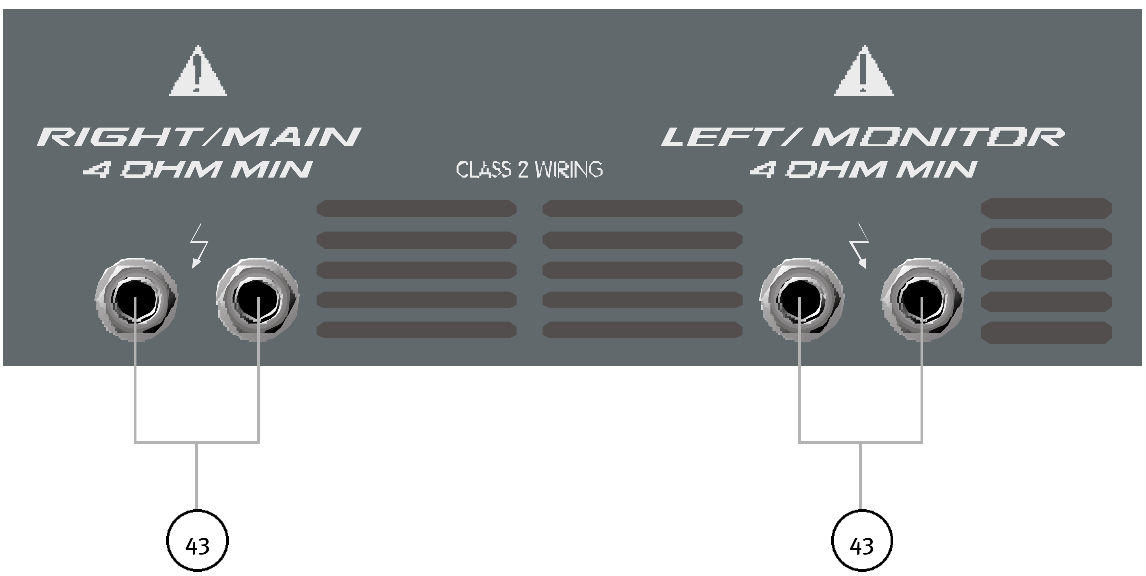
Wechselstrom und Verstärkerstufe



40. AC Power Inlet: Diese Steckdose steht für das beiliegende IEC-Netzkabel zur Verfügung, über das das Gerät mit Wechselstrom versorgt wird. Schließen Sie das Netzkabel an diesen Stecker an, um das Gerät mit Strom zu versorgen. Wird eine ungeeignete Netzspannung verwendet, kann dies das Gerät beschädigen (siehe Spannungsangaben am Gerät).

41. Power: Dies ist der Netzschalter für den XR684F/XR696F. Wird das Gerät mit Strom versorgt, leuchtet die „On"-LED auf.

42. Fuse: Dies ist die Hauptsicherung für die Wechselstrom-Netzspannung. Diese Sicherung darf nur durch eine Sicherung genau desselben Typs und mit genau denselben Werten ersetzt werden. Sollte die Sicherung ständig durchbrennen, darf sie nicht weiter verwendet werden, und es dürfen keine weiteren neuen Sicherungen eingesetzt werden. Bringen Sie das Gerät zu einem autorisierten Peavey-Servicezentrum.



43. Left/Mon Right/Main Speaker Outputs: Diese 1/4"-Klinken sind die Ausgänge des Verstärkers. Wird ein Lautsprecherkabel an diese Klinken und an eine Lautsprecherbox angeschlossen, ist die Signalkette vollständig. Es sind zwei Paar Klinken vorhanden. Diese beiden Klinkenpaare sind die beiden (Stereo-) Verstärkerausgänge. An jeden Kanal können zwei Boxen angeschlossen werden, solange die Gesamtimpedanz der Boxen 4 Ohm nicht unterschreitet. (Beispiel: Zwei 8-Ohm-Boxen parallel geschaltet = 4 Ohm, vier 16-Ohm-Boxen parallel geschaltet = 4 Ohm usw.)

XR 684F/XR 696F · Input Specifications:

Function	Input Z (ohms) Min	Input Gain Control Settings	Input Levels Min**	Nominal*	Max	Bal Unbal	Connector
Lo-Z Mic (150 Ohms)	2 k	Max w/o pad (50dB) Max w/pad (25dB)	-59dBu -34dBu	-29dBu -4dBu	-11dBu +14dBu	Bal	XLR Pin 1 Gnd Pin 2 (+) Pin 3(-)
Line Input	22 k	Max w/o pad (30dB) Max w/pad (5dB)	-27dBu -2dBu	+2dBu +27dBu	+21dBu +46dBu	Unbal	¼" TRS; Tip (+) Ring (-) Sleeve Gnd
Tape	20 k	Max gain (30dB)	-26dBu	+4dBu	+21dBu	Unbal	RCA jacks

0dBU = 0.775V (RMS)

** Minimum input level (sensitivity) is the smallest signal that will produce nominal output (4dBu) with channel and master controls set for maximum gain.
* Nominal settings are defined as all controls set at 0dB (or 50% rotation for rotary pots)

XR 684F/XR 696F · Output Specifications:

Function	Minimum Load Z (ohms)	Output Level Nominal	Max	Bal Unbal	Connector
Main L/R	600	+4dBu	+15dBu	Unbal	1/4" Phono Tip (+) Sleeve Ground
Monitor	600	+4dBu	+15dBu	Unbal	1/4" Tip (+) Sleeve Ground
Tape	10k	+4dBu	+14dBu	Unbal	RCA

+2dBU = 0dBV = 1V (RMS)

Gain:	
Mic Input to Left and Right Output	60dB (Max Gain)
Line Input to Left and Right Output	30dB (Max Gain)
Frequency Response:	
Mic Input to Left/Right Output	20Hz–20kHz +0dB/-1dB
Line Input to Left/Right Output	20Hz–20kHz +0dB/-1dB
To Power Amplifier Output	20Hz–20kHz +0dB/-1dB
Total Harmonic Distortion:	
<0.01% 20Hz–20kHz Mic Input to Left/Right/Mon Output at Nominal Level (20Hz–80kHz BW)	
<0.01% 20Hz–20kHz Line Input to Left/Right/Mon Output at Nominal Level (20Hz–80kHz BW)	
<0.005% Typical @ 1kHz	
Graphic Equalizer:	
Filter Bandwidth	1 Octave
Filter Frequencies	63, 125, 250, 500, 1k, 2k, 4k, 8k, 16k
Maximum Boost and Cut	+12dB Boost, -12dB Cut

XR 684F/XR 696F · Hum and Noise:

Output	Residual Noise Ref: 4dBu	Test Conditions
Main L/R	-90 dB	All controls down
	-87 dB	1 channel nominal, Master nominal
	-81 dB	Master Fader Nominal, Channel Faders Nominal, Mic Inputs Terminated @ 150 Ohms
Monitor	-90 dB	All controls down
	-90 dB	1 channel nominal, Master nominal
	-82 dB	Master Fader Nominal, Channel Faders Nominal, Mic Inputs Terminated @ 150 Ohms

(Hum and Noise measurements: 22 Hz–22 kHz BW)

S/N Ratio:
>85dB below rated power output, Mic/Line to Speaker Output

Equivalent Input Noise (EIN):
-121.5 dBu (Input terminated with 150ohms)

Crosstalk:
>80dB Adjacent Input Channels (20Hz–20kHz)
>70dB Left to Right Outputs (20Hz–20kHz)

Common Mode Rejection Ratio (Mic Input):
50dB minimum (20Hz–20kHz)
60dB typical @ 1kHz

XR684F · Power Amplifier Specifications:

Power Section:
400 SC Module with DDT
Power and Load:
210W RMS per channel into 4 ohms
150W RMS per channel into 8 ohms
Frequency Response:
20Hz–20kHz +0dB/-1dB @ rated power
Total Harmonic Distortion (THD):
<0.02% @ rated output @ 1kHz

DDT Dynamic Range:
Greater than 26dB
DDT Maximum Distortion:
Below 0.5% THD for 6dB overload
Below 1% THD for 20dB overload
Hum and Noise:
95dB below rated power level (210w)
Damping Factor:
Greater than 100 @ 1kHz, 4 ohms

Input Sensitivity:
1.225 V RMS for rated power output
Input Impedance:
11k ohms
Power Requirements:
DOM: 120VAC 60Hz 360W nominal
EXP: 220-230VAC/240VAC 50/60Hz 360W nominal

XR696F · Power Amplifier Specifications:		
Power Section: 1200 SC Module with DDT Rated Power: 600W program into 4 ohms, both channels driven/500W RMS into 4 ohms, both channels driven 475W program into 8 ohms, both channels driven/360W RMS into 8 ohms, both channels driven	Frequency Response: 20Hz–20kHz +0dB, -1dB @ rated power Total Harmonic Distortion (THD): ⇠0.01% @ rated output @ 1kHz DDT Dynamic Range: Greater than 26dB DDT Maximum Distortion: Below 0.5% THD for 6dB overload Below 1% THD for 20dB overload	Hum and Noise: 97dB below 500W Damping Factor: Greater than 100 @ 1kHz, 4 ohms Input Sensitivity: 1.5 V RMS for 500W @ 4 ohms Input Impedance: 8.25k ohms Power Requirements: 500W, 120 VAC, 60Hz

XR684F · Product Weight and Dimensions:			
Width: 19"	Height: 10.75"	Depth: 11"	Weight: 36.000 lbs

XR696F · Product Weight and Dimensions:			
Width: 19"	Height: 10.75"	Depth: 11"	Weight: 41.700 lbs

XR™ 684F/696F Consoles de Mixage Amplifi es

Félicitations pour avoir acheté le mixeur amplifié XR™ 684F/696F de Peavey. Dans un boitier compact, il possède une multitude de fonctions et de possibilités, toutes issues des technologies les plus modernes: Un processeur d'effets 48-bit, un Ferret (détecteur et controleur d'effets de Larsen), des équaliseurs 9-bandes,...

Vu que les sections de mixage des XR684F et XR696F sont identiques, ce manuel s'applique aux deux mixeurs, le XR684F et le XR969F. Ces mixeurs amplifiés ne diffèrent que par leur puissance de sortie, 2x200 Watts @ 4 Ohms pour la XR684F et 2x600 Watts @ 4Ohms pour la XR696F. Si il n'est pas préciser autrement, les descriptions des manipulations de ce système sont valables pour les deux unités.

Veuillez lire attentivement ce manuel pour votre propre sécurité ainsi que celle de votre matériel.

Caract ristiques

- 8 préamplis micros Low-Z faible bruit
- Jack d'insertion sur les canaux 1 et 2
- 6 entrées ligne Mono et 3 Stéréo
- Equalisation 3 bandes (Canaux 1 à 8)
- Envoi Monitor (sur chaque canal)
- EFX send (Canaux 1 à 8)
- Atténuateur -25 dB (Canaux 1 à 6)
- Filtre coupe-bas (Canaux 1 à 6)
- Processeur anti Larsen Feedback Ferret avec Led d'indication d'activité
- Processeur d'effets numériques stéréo 48-bit muni de 12 mémoires dont 4 utilisateur
- Deux équaliseurs graphiques 9 bandes
- Sélecteur d'assignation d'un équaliseur graphique (Mono) au moniteur ou au canal 3
- Alimentation phantom 48 V
- Sélecteur de mode Stéréo/Main-monitor
- Double indicateur 4-Led du niveau de sensibilité d'amplificateur de puissance
- Amplificateur de puissance interne 2x200W @ 4 Ohm (XR 684F)
- Amplificateur de puissance interne 2x600W @ 4 Ohm (XR 696F)
- Protection des HPs DDT™

QUICK SET-UP GUIDE

1. Connectez vos enceintes aux sorties de votre XR684F/XR696F. Si nécessaire, fixez les cables pour éviter toute déconnection accidentelle
2. Assurez-vous que les niveaux soient au minimum et que votre équalisation est plate
3. Connectez tous les microphones et instruments. Mettre votre unité sous tension puis positionner le contrôle de volume en position médiame (position 12 heures)
4. Ajustez les volumes des canaux pour un volume de mixage cohérent. Engagez les Pads d'atténuation si un canal donne un signal saturé.ou si le volume est trop important avec un faible réglage de gain
5. Ajustez les équaliseurs (de canaux et graphiques)
6. Passez en mode de configuration du Ferret en pressant le bouton (la Led s'éteint) et en le maintenant enfoncé jusqu'au premier clignotement de la Led correspondante). La Led bleue clignote pour indiquer le mode de configuration. Doucement, amenez les volumes de sorties au niveau désiré (lors de la performance). Le Ferret va automatiquement détecter et filtrer les fréquences sensibles de départ d'effets de Larsen. Le Ferret reviendra en mode actif après une minute en mémorisant les valeurs de fréquences et de filtres obtenues, ou vous pouvez repasser dans ce mode plus rapidement en repressant le bouton.
7. Ajustez selon vos gouts les effets
8. Et maintenant, Musique!!

Face avant - XR696F



Face avant - XR684F

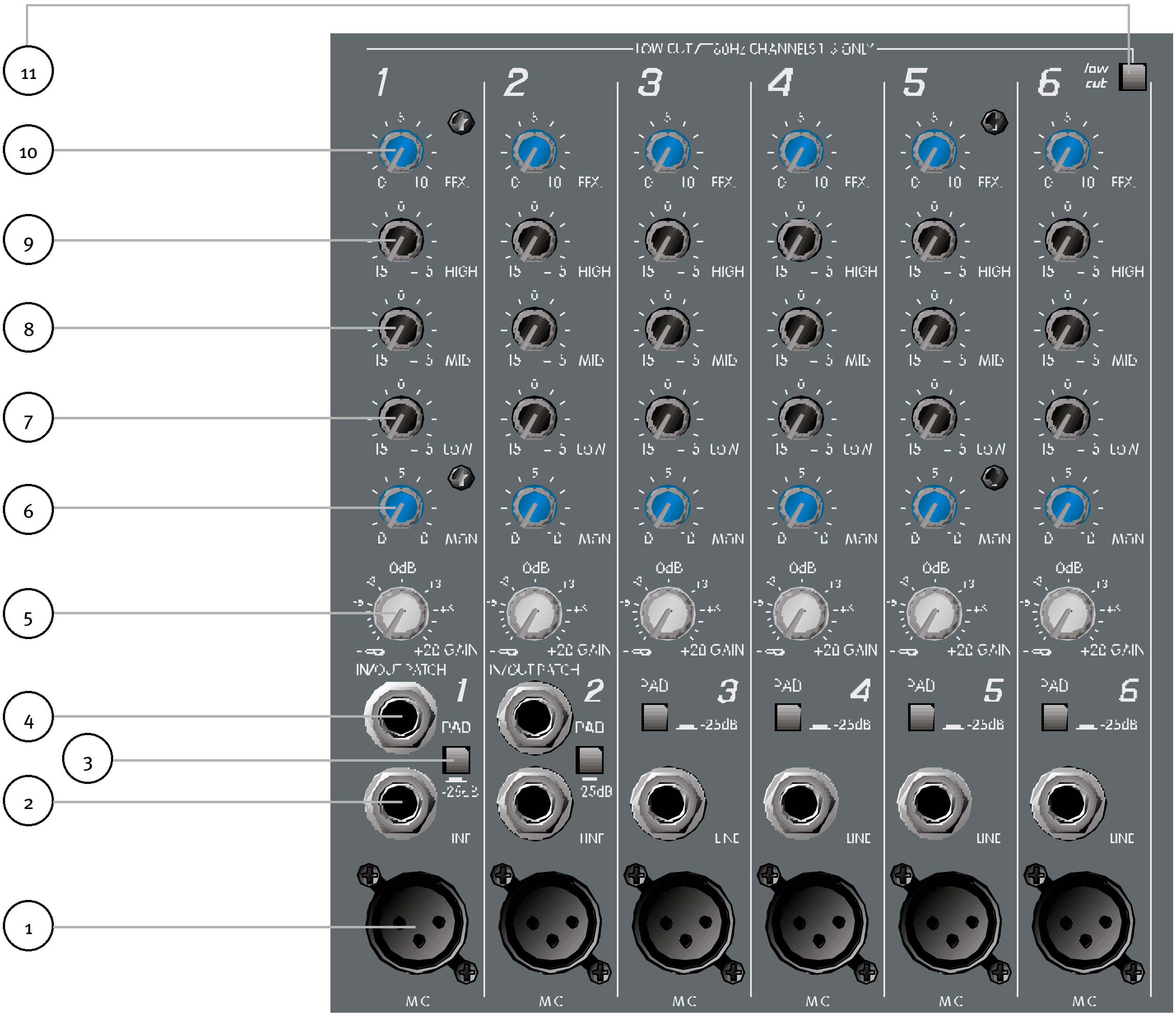


Les canaux standards (1-8) sont dotés de préamplis micro discrets à faible bruit avec alimentation phantom commutable et égaliseurs 3 bandes. Deux canaux supplémentaires (1-2) proposent des Jacks d'insertion d'effets. Les canaux 1 à 6 sont équippés de filtre coupe-bas et de pad d'attenuation (25dB) qui permettent d'accepter une vaste gamme de signaux d'entrée. Enfin, vous disposez de 3 canaux stéréo (7-9) pour lecteur CD, MD, ou même un clavier.

La section master comprend un processeur Feedback Ferret avec Led d'activation.
Le Ferret peut appliquer 16 filtres 24-bits, controlés par des algorithmes puissants et éliminer un effet de Larsen sans modifier le signal principal. Nous avons incorporé un processeur d'effets DSP 48-bits muni de 16 mémoires dont 4 vous permettent de sauvegarder vos paramétres d'effets courants. Avec des réglages de temps/taille et de couleur/tonalité séparés, l'utilisateur peut créer une grande palette d'effets.

Section Canaux

Vu que les sections de mixage des XR684F et XR696F sont identiques, cette section s'applique aux deux mixeurs. De plus, les canaux 7 à 9 contiennent la plupart des fonctionnalités des canaux 1 à 6. C'est pourquoi nous ne décrirons que ces différences dans le descriptif des canaux 7 à 9.



CANAUX 1-6

1. entrée micro: entrée XLR symétrique basse impédance optimisée pour un microphone ou toute autre source de signal bas niveau. La broche 2 est l'entrée positive. Etant donnée la vaste plage de réglage de gain, des signaux allant jusqu'à +10 dBV (2,45 V RMS) peuvent Ítre utilisés. Lorsque l'alimentation phantom est activée, les broches 2 et 3 de ce connecteur recoivent une tension de +40V, la broche 1 étant la masse de référence.

2. HI-Z/ENTREE LIGNE: entrée symétrique de 6,35 mm (TRS) haute impédance (> 200 kOhm) . La pointe constitue l'entrée positive de mÍme que la pin 2 de l'entrée micro et peut Ítre utilisée pour les connecteurs asymétriques. Un atténuateur permet d'atténuer les signaux trop puissants. Sur un même canal, les deux entrées (jack et XLR) ne peuvent Ítre utilisées simultanément.

3. PAD: réduit le signal d’entrée de 25 dB. Si en ajustant légérement le contrÔle de niveau (n_4), vous obtenez une augmentation trés importante du volume ou une distorsion indésirable, utilisez l’atténuateur. Ceci accroÓt la plage dynamique afin d’autoriser un niveau d’entrée plus élevé avant écrÍtage, ce qui peut Ítre nécessaire lors de la prise de son d’amplis guitares ou de batteries.

4. JACK D'INSERTION D'EFFET (Canaux 1 et 2 seulement): Ces entrées Jack 1/4" TRS (3-connecteurs) vous permettent d'insérer une unité externe sur le signal (Pré-EQ). La pointe envoie le signal du préampli du canal et l'anneau recoit le signal de retour. En insérant le jack partiellement, on obtient le signal du préampli sans affecter le canal. Cette connection est idéale pour appliquer un équaliseur dédié, ou un préampli à lampes à un chanteur soliste ou une guitare acoustique.

5. LEVEL: Détermine le niveau du signal allant dans les bus droit et gauche.

6. MON: Détermine le niveau du signal du canal (pré-EQ) ajouté au mix Monitor.

7. LOW EQ: Réglage de tonalité actif permettant de modifier les niveaux des basses fréquences de +/-15 dB à 70 Hz. Elle permet également de donner de la profondeur aux sons trop fins et d’éclaircir les sons confus.

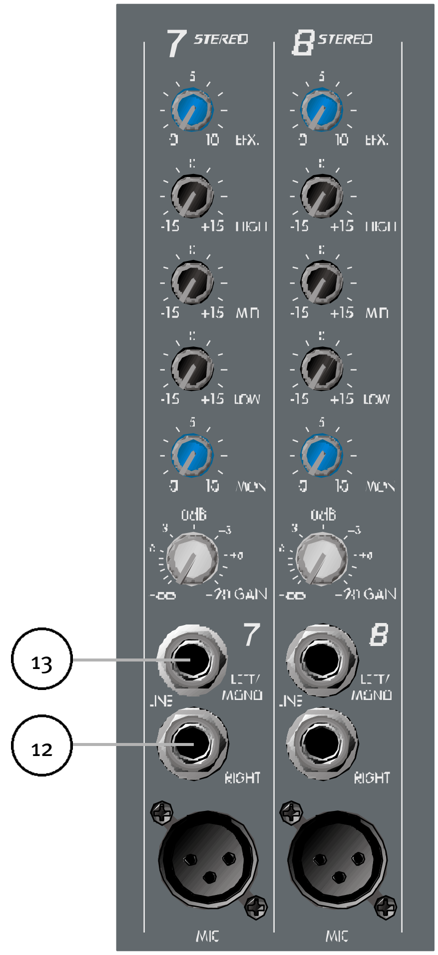
8. MID EQ: Moyennes fréquences +/-15 dB. Ce réglage permet de déterminer le taux d’augmentation ou d’atténuation des moyennes fréquences (1 kHz).

9. HIGH EQ: Réglage de tonalité actif permettant de modifier les niveaux de hautes fréquences de +/-15 dB à 12 kHz. Cette égalisation est concue pour éliminer le bruit ou ajouter de la brillance au signal, suivant la qualité de la source sonore.

10. EFX: Ce réglage permet de varier le niveau d’entrée du bus du processeur d’effets. Il ajuste le niveau du signal d’entrée d’un canal donné dans le processeur numérique. Ce contrôle est affecté par le contrôle Level.

11. LOW CUT: Filtre coupe-bas de fréquence de coupure de 80 Hz destiné à éliminer les bruits de vent, les bruits de souffle, les bruits de scène ou tout autre basses fréquences rendant le signal confu et gaspillant de la puissance en sortie de l’amplificateur. Seuls les canaux 1 à 6 sont affectés par ce filtre.

Canaux 7–8



12. entrée droite: Entrée Jack haute impédance pour signaux de niveau Ligne. L’entrée droite est ajustée par le contrôle Level. le signal est ensuite dirigé vers l’ampli de puissance. Si la XR684F/XR696F est en mode Left/Right, le signal apparaÓt sur la sortie HP droite. En mode Mon/Main, le signal est combiné avec la gauche et apparait à la sortie Main. Le signal présent sur le bus Right peut par ailleurs être capté via la sortie Right Output pour être envoyé vers d’autres unités tel un équaliseur, un ampli de puissance ou une console d’enregistrement.

13. entrée gauche/MONO: Entrée Jack haute impédance pour signaux de niveau Ligne. L’entrée Left/Mono alimente les canaux Left et Right (si rien n’est connecté à l’entrée droite) au travers du contrôle Level. En mode Left/Right le signal est dirigé vers la sortie HP gauche (et la sortie droite si rien n’est connecté à l’entrée droite). Si la XR684F/XR696F est en mode Left/Right, le signal apparait sur la sortie HP droite. En mode Mon/Main, le signal est combiné avec la droite et apparait à la sortie Main.

Canal 9



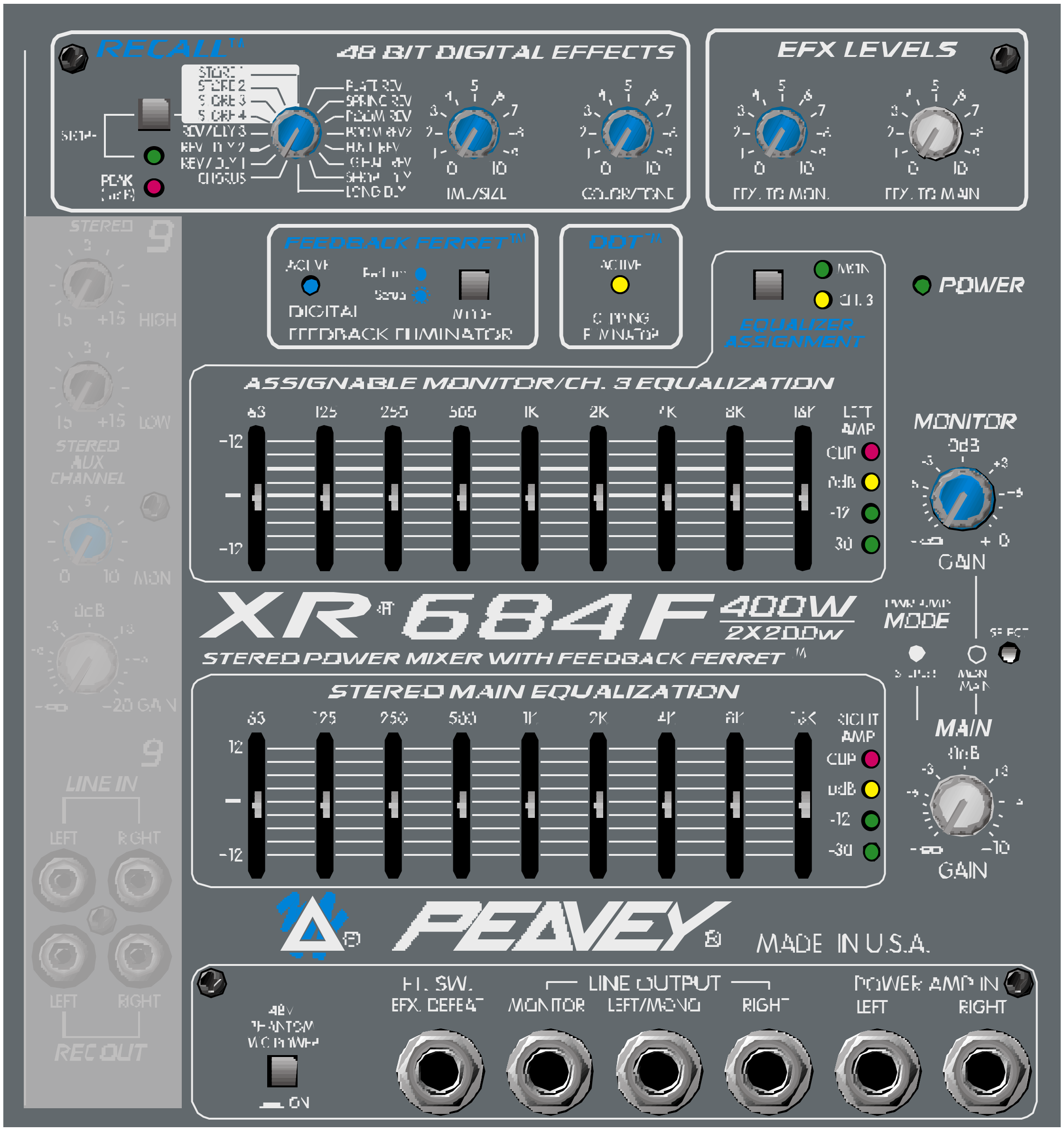
14. LINE IN: Cette entrée stéréo RCA accepte une entrée stéréo (niveau nominal -10 dBV) provenant d’une platine cassette ou CD et l’insert dans les bus Droit et Gauche ainsi que dans le mix Monitor.

15. LINE OUT: ce connecteur RCA stéréo fournit un signal adapté à l’entrée d’un magnétophone stéréo.

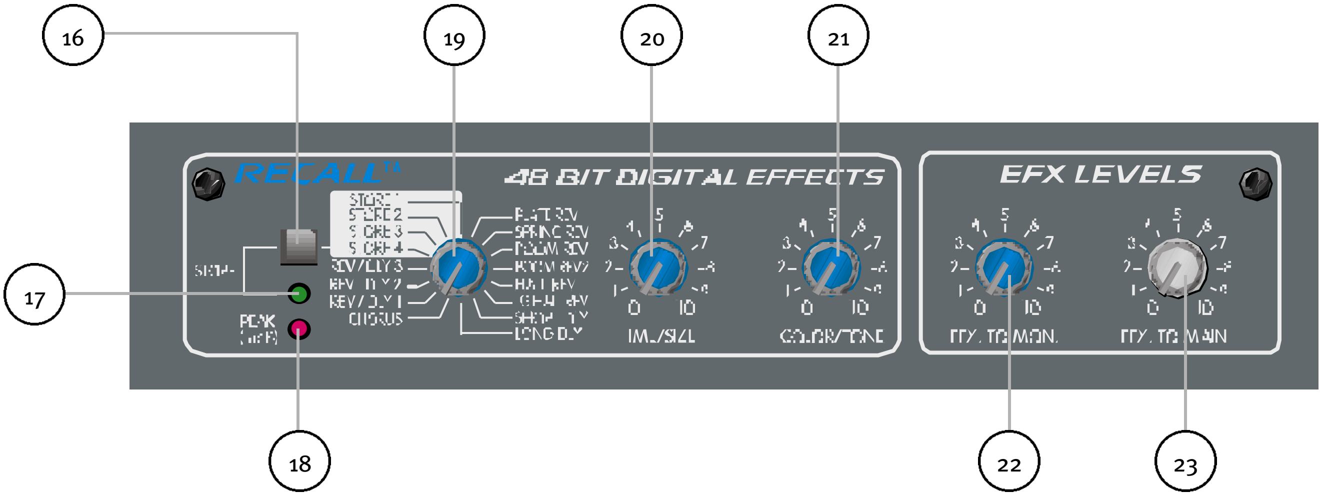
ATTENTION: NE RELIEZ PAS LES CONNECTEURS TAPE IN ET TAPE OUT AUX ENTRÉES ET SORTIES DE LA MEME PLATINE SOUS PEINE DE CRÉER UN IMPORTANT FEEDBACK. UTILISEZ DEUX APPAREILS DISTINCTS POUR LE PLAYBACK ET L’ENREGISTREMENT.

Section Master

Vous trouverez des fonctionnalités sur les XR684F/XR696F qui permettent d'attaquer tous les problémes de sonorisation généralement rencontrés. Nos audacieux ingénieurs ont été occupés à améliorer des produits deja trés apréciés, résultant en des unités proposant des facilités encore jamais rencontrées sur des unités de ce genre: processeur d'effets 48-bit, équaliseurs graqphique stéréo 9-bandes, Feedback Ferret, protection de haut-parleur DDT et bien plus.



Section Effets



16. STORE: Ce bouton vous permet de mettre en mémoire les paramétres d'effets de votre XR684F/XR696F (Store1 à Store4). Ajustez les deux paramétres d'effets (Time/Size et Color/Tone) selon votre convenance. Appuyez sur le bouton STORE (La Led correspondante clignotera). Maintenant, positionnez le sélecteur (19) sur la mémoire que vous désirez utiliser et appuyez de nouveau sur le bouton STORE. Lorsque vous rappelez une des mémoires de paramétres d'effets, les valeurs des positions des potentiométres de réglages ne seront pas représentatifs de ces paramétres.

17. LED STORE: Cette Led jaune clignote pour indiquer que vous êtes en mode de mise en mémoire de paramétre (voir paragraphe 16).

18. EFFECTS PEAK LED: S'allume pour signaler une marge de 6 dB avant écrêtage dans le processeur d'effets numériques. Cette LED ne doit s'illuminer qu'occasionellement. Si la LED ne s'allume que de manière occasionelle, cela confirme que vos niveaux sont réglés de manière optimum. Il est recommandé d'écouter attentivement le signal en sortie afin de réaliser les réglages finaux.

Preset	Name	Time/Size	Color/Tone
1	Plate Rev	Temps	Amortissement HF
2	Spring Rev	Temps	Amortissement HF
3	Room Rev	Temps	Amortissement HF
4	Room Rev2	Temps	Amortissement HF
5	Hall Rev	Temps	Amortissement HF
6	Lg Hall Rev	Temps	Amortissement HF
7	Short Dly	Temps: 40–1100 ms	Feedback: 0–50%
8	Long Dly	Temps: 150–4000 ms	Feedback: 0–50%
9	Chorus	Vitesse	Pofondeur
10	Rvb/Dly1	Temps	Dly Time: 100–950 ms
11	Rvb/Dly2	Temps	Dly Time: 100–950 ms
12	Rvb/Dly3	Temps	Dly Time: 100–950 ms
13	Store4	Mémoire Utilisateur	
14	Store3	Mémoire Utilisateur	
15	Store2	Mémoire Utilisateur	
16	Store1	Mémoire Utilisateur	

19. PRESET: Détermine l’effet sélectionné dans la liste suivante

20. TEMPS/TAILLE: Pour les presets de delay et réverbe, ce contrÔle ajuste le temps de ces effets; pour les Chorus, Phaser et Flange, il permet d’ajuster leur vitesse. En mode Rotary Speaker, il ajuste la vitesse de rotation du haut-parleur.

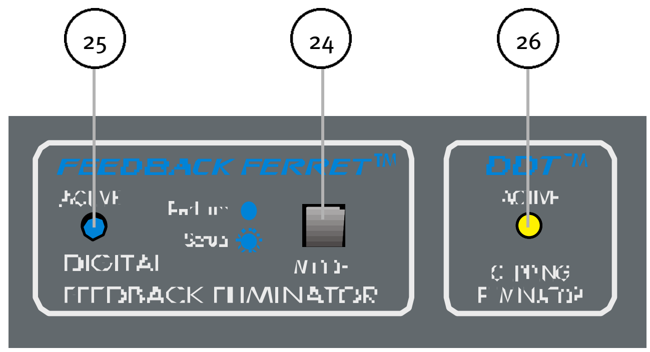
21. COULEUR/TONALITE: Détermine la quantité de hautes fréquences dans l’effet (avec les delays et autres effets, il détermine la quantité de réinjection ou la profondeur).

22. EFX to MON: Détermine la quantité de signal traité envoyé au mix Monitor. Ce contrôle permet d’entendre les effets à travers les retours.

23. EFX to MAIN: Détermine la quantité de signal traité envoyé au mix principal.

Feedback Ferret™ et DDT™

24. FEEDBACK FERRET: Ce bouton pemet le fonctionnement du Feedback Ferret (éliminateur d'effets de Larsen)

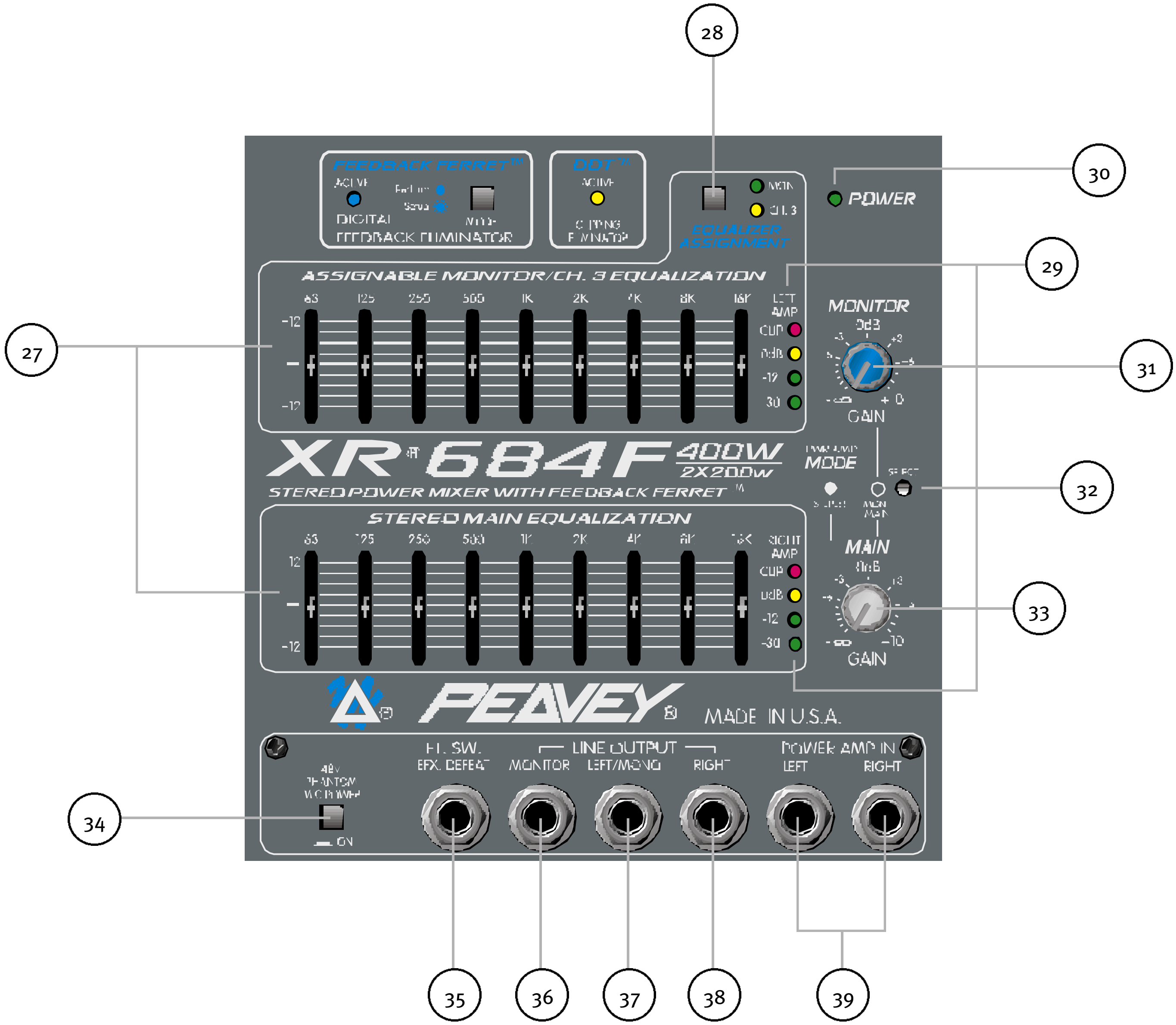


Le Ferret, un détecteur et controleur d’effets de Larsen, est incorporé dans votre XR684F/XR696F. Le Feedback Ferret peut appliquer jusqu'à 16 filtres pour contrôler les fréquences de départ d'effets de Larsen. Si votre XR684F/XR696F est en mode stéréo, il s’appliquera sur les deux côtés de votre diffusion principale. Si il est en mode Main/Monitor, il s’appliquera alors aux deux signaux Main(principal/Mono) et Monitor.

Pour la mise en place du Ferret, assurez vous que votre système soit entiérement connecté, que tous les canaux utilisés soient ouverts avec les contrôles de sorties au minimum (MASTER). Positionnez le Ferret en mode d'installation en pressant le bouton 24 (La Led s’éteint), et en le maintenant jusqu'à ce que la Led clignote une premiére fois. La Led correspondante clignote pour indiquer le passage en mode d’installation. Augmentez progressivement les volumes (MASTER) de votre unité jusqu’au niveau désiré pendant la performance. Le Ferret va localiser et atténuer les fréquences sensibles pour les départs d’effets de Larsen. Au bout d’une minute, il passera automatiquement en mode actif en mémorisant les paramétres de filtres obtenus, ou vous pouvez ré-appuyer sur le bouton 24 à tout moment avant cela. Si vous voulez désengagez le Ferret, maintenez le bouton 24 enfoncé jusqu'au deuxième clignotement. La Led restera éteinte pour indiquer l'inactivité du Ferret.

25. LED D’INDICATION DU FERRET: Cette Led s’illuminera pour indiquer le mode actif, clignotera pour indiquer le mode d’installation (détection des fréquences sensibles) et restera éteinte pour indiquer l’inactivité du Ferret.

26. LED D’ACTIVATION DE LA PROTECTION DDT: Cette Led (jaune) s’illumine pour indiquer que le DDT compresse le signal en sortie pour éviter d'endommager vos haut-parleurs.



27. EQUALISEURS GRAPHIQUES: ces égaliseurs à 9 bandes sont centrés sur 1 octave. ConÁus pour une réduction de 12 dB et une augmentation de 12 dB. Ils sont directement reliés aux sorties de préampli, et de ce fait, ces sorties sont post-EQ.

28. ASSIGNEMENT d'EQ: Ce sélecteur vous permet d'appliquer le second équaliseur graphique (haut) soit au bus monitor ou au canal 3. En position Monitor (Led verte), l'équaliseur est connecté à la sortie du bus Monitor. Pressez le bouton pour appliquer cet équaliseur au canal 3. Ceci est trés interressant dans les cas de sonorisation de guitares acoustiques et autres. Vous appliquez un équaliseur 9-bandes au signal avant le mix! Gardez à l'esprit cependant que vous ne disposez plus d'équalisation graphique pour votre bus Monitor.

29. LED D'INDICATION DES NIVEAUX D'AMPLIFICATEURS DE PUISSANCES: Ces Leds vous indiquent le niveau de fonctionnement de vos amplis de puissance. Le odB correspond à la puissance maximale de votre unité. La Led rouge s'illumine pour vous indiquer que votre système déforme le signal de sortie (Clipping).

30. LED D'ALIMENTATION: Cette LED s'allume lorsque l'appareil est sous tension.

31. NIVEAU MONITOR: permet de régler le niveau général du signal Monitor envoyé à la sortie Monitor. Ce contrÔle détermine aussi le niveau du signal envoyé à l'ampli de puissance en mode Main/Monitor

32. SELECTEUR DE MODE : Ce commutateur permet de configurer la console XR 684 comme un amplificateur stéréo unique ou double amplificateur mono. Il est monté en retrait pour empêcher toute commutation accidentelle en cours de représentation. Par défaut, les deux canaux du Ferret sont assignés aux sorties Droite et Gauche de votre signal (mode Stéréo). Lorsque ce commutateur est enfoncé le bus Monitor est assigné à un des amplificateurs de puissance et les signaux Droite et Gauche sont sommés et envoyés à l'autre amplificateur de puissance. Dans ce mode, un canal du Ferret traite le bus Monitor et l'autre le bus 'Droite+Gauche'. Notez que dans ce mode, les sorties pré-ampli Droite et Gauche (Preamp Out) anisi que la sortie Droite+Gauche principale sont Mono et post-Ferret.

33. NIVEAU MAIN: Ceci est le contrôle de niveau master du signal principal envoyé aux sorties jacks Left/Mono et Right. Ce contrôle détermine aussi le niveau du signal Main envoyé à l'ampli de puissance en mode Main/Monitor. Son réglage optimal est en position centrale (12h00).

34. INTERRUPTEUR D'ALIMENTATION PHANTOM: Applique une tension de 48 V DC à toutes les entrées XLR pour fournir une alimentation aux micros le nécessitant.

ATTENTION! Lorsque l'alimentation phantom est utilisée, assurez vous que les canaux dans lesquels vous branchez un micro sont coupés dans les mix Monitor et Main. Dans le cas contraire, un POP sera entendu à travers le système. Ceci est normal. Il est préférable de brancher les micros dans leur canal respectif avant de connecter l'alimentation phantom. Cela réduit les bruits indésirables dans le système et évite d'endommager des micros. Lors de l'utilisation de l'alimentation phantom, ne connectez pas de micros asymétrique ou d'autres appareils ne supportant pas la tension aux connecteurs XLR (Certains appareils sans fil peuvent Ître endommagés, consultez d'abord leur notice d'utilisation). Les entrées Jack ne sont pas connectées à l'alimentation phantom et sont sans danger pour tout appareil (symétrique et asymétrique). Un convertisseur d'impédance symétrique/asymétrique tels le 5116 Peavey ou le 1:1 Interface Adapter Peavey peuvent être utilisés pour isoler la tension d'alimentation phantom.

35. EFX DEFEAT: Cette entrée Jack est destinée à un footswitch de type On/Off (Accessoire Peavey n_00051000) pour engager et désengager les effets dans les mix Main et Monitor.

36. SORTIE MONITOR: Sortie Jack 6,35 mm destinée à alimenter un ampli de puissance externe assigné aux retours. Le niveau du signal est déterminé par le contrôle de niveau Monitor. Notez qu'en mode MAIN/MONITOR, le signal est traité par le Ferret (si actif). Cette sortie est affectée par l'équaliseur graphique (si non assigné au canal 3).

37. SORTIE LEFT/MONO: Sortie Jack fournissant le mix Left Main pour un amplificateur de puissance externe. Le niveau du signal est déterminé par le contrôle de niveau Main. Lorsque rien n'est connecté à la sortie Right, le signal de droite est mélangé à celui de gauche et les deux sont donc accessibles via cette sortie Left/Mono. Cette sortie est trés pratique lorsque vous utilisez les amplis de puissance internes pour les retours. Seul un cable est nécessaire pour alimenter l'ampli de puissance externe avec le signal Main. Cette sortie est post-EQ et post-Ferret.

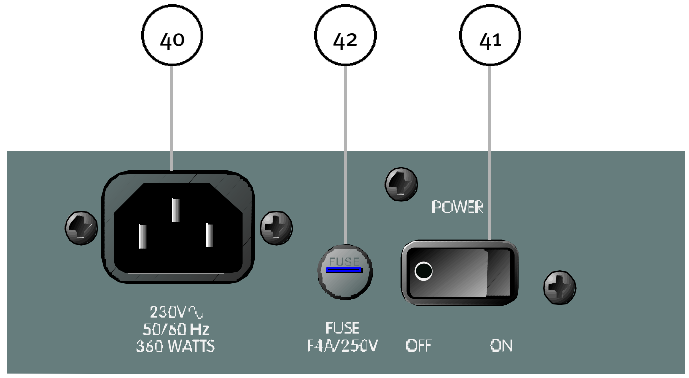
38. SORTIE RIGHT: Sortie Jack fournissant le mix Right Main pour un amplificateur de puissance externe. Le niveau du signal est déterminé par le contrôle de niveau Main. Cette sortie est post-EQ et post-Ferret.

39. ENTREES AMPLIFICATEURS DE PUISSANCE: En ce connectant à ces entrées, vous accédez directement aux amplificateurs de puissance respectifs.

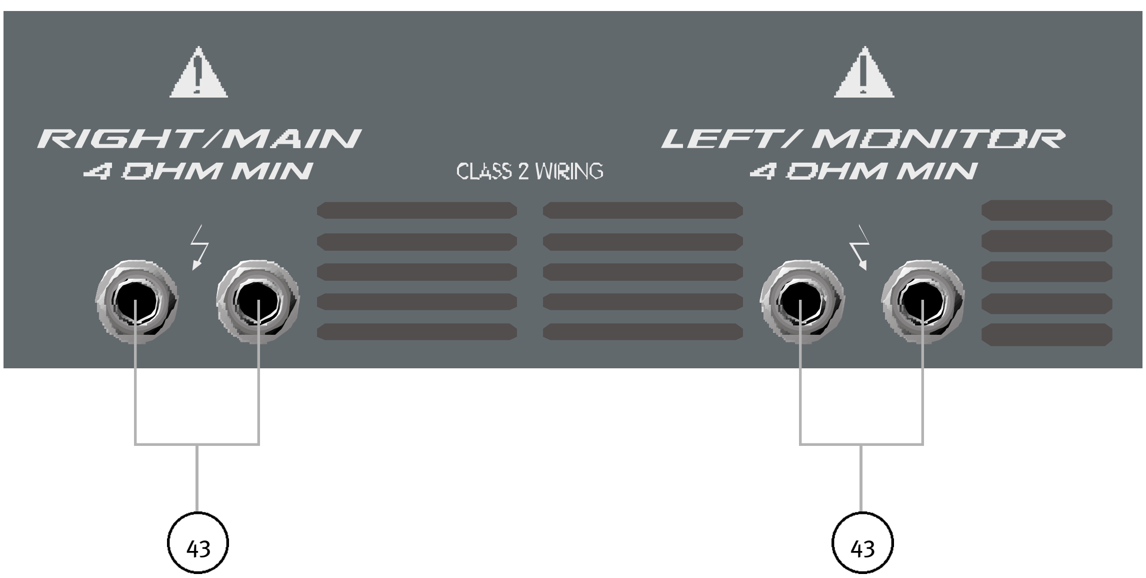
ALIMENTATION ET SECTION PUISSANCE

40. CONNECTEUR D'ALIMENTATION: prise pour cordon d'alimentation IEC, fournissant l'électricité à la console de mixage/ampli. Branchez le cordon d'alimentation pour mettre la console sous tension. L'équipement peut être endommagé si une tension d'alimentation incorrecte est utilisée (voir les spécifications de tension sur la console).

41. MARCHE/ARRET: interrupteur d'alimentation principal de la table de mixage. La LED d'alimentation s'allume lorsque la console est sous tension.



42. FUSIBLE: Ce fusible est connecté à l'alimentation principale. Ne remplacez le fusible que par un modèle du même type et de même valeur. Si le fusible grille constamment, apportez l'appareil à un réparateur agréé.



43. SORTIES PRINCIPALES AMPLIFIEES GAUCHES ET DROITES: Ces prises sont les sorties des amplificateurs de puissance. Reliez les enceintes à ces sorties par un cable HP. Deux paires de sorties sont fournies. Les deux paires sont les sorties des deux amplificateurs (stéréo). Deux enceintes peuvent être connectées sur chaque canal, leur charge combinée devant toujours être supérieure à 4 ohms (par exemple, 2 enceintes de 8 Ohm connectées en parallèle = 4 ohms, 2 enceintes de 16 Ohm connectées en parallèle = 4 ohms, etc).

XR684F/XR696F · Input Specifications:

Function	Input Z (ohms) Min	Input Gain Control Settings	Input Levels Min**	Nominal*	Max	Bal Unbal	Connector
Lo-Z Mic (150 ohms)	2k	Max w/o pad (50dB) Max w/pad (25dB)	-59dBu -34dBu	-29dBu -4dBu	-11dBu +14dBu	Bal	XLR Pin 1 Gnd Pin 2 (+) Pin 3(-)
Line Input	22k	Max w/o pad (30dB) Max w/pad (5dB)	-27dBu -2dBu	+2dBu +27dBu	+21dBu +46dBu	Unbal	¼" TRS; Tip (+) Ring (-) Sleeve Gnd
Tape	20k	Max Gain (30dB)	-26dBu	+4dBu	+21dBu	Unbal	RCA jacks

0dBU = 0.775V (RMS)

** Minimum input level (sensitivity) is the smallest signal that will produce nominal output (4dBu) with channel and master controls set for maximum gain.
* Nominal settings are defined as all controls set at 0dB (or 50% rotation for rotary pots)

XR684F/XR696F · Output Specifications:

Function	Minimum Load Z (ohms)	Output Level Nominal	Max	Bal Unbal	Connector
Main L/R	600	+4dBu	+15dBu	Unbal	1/4" Phono Tip (+) Sleeve Ground
Monitor	600	+4dBu	+15dBu	Unbal	1/4" Tip (+) Sleeve Ground
Tape	10k	+4dBu	+14dBu	Unbal	RCA

+2dBU = 0dBV = 1V (RMS)

Gain:

Mic Input to Left and Right Output	60dB (Max Gain)
Line Input to Left and Right Output	30dB (Max Gain)

Frequency Response:

Mic Input to Left/Right Output	20Hz–20kHz +0dB/-1dB
Line Input to Left/Right Output	20Hz–20kHz +0dB/-1dB
To Power Amplifier Output	20Hz–20kHz +0dB/-1dB

Total Harmonic Distortion:

<0.01% 20Hz–20kHz Mic Input to Left/Right/Mon Output at Nominal Level (20Hz–80kHz BW)
<0.01% 20Hz–20kHz Line Input to Left/Right/Mon Output at Nominal Level (20Hz–80kHz BW)
<0.005% Typical @ 1kHz

Graphic Equalizer:

Filter Bandwidth	1 Octave
Filter Frequencies	63, 125, 250, 500, 1k, 2k, 4k, 8k, 16k
Maximum Boost and Cut	+12dB Boost, -12dB Cut

XR684F/XR696F · Hum and Noise:

Output	Residual Noise Ref: 4dBu	Test Conditions
Main L/R	-90dB	All controls down
	-87dB	1 channel nominal, Master nominal
	-81dB	Master Fader Nominal, Channel Faders Nominal, Mic Inputs Terminated @ 150ohms
Monitor	-90dB	All controls down
	-90dB	1 channel nominal, Master nominal
	-82dB	Master Fader Nominal, Channel Faders Nominal, Mic Inputs Terminated @ 150ohms

(Hum and Noise measurements: 22Hz–22kHz BW)

S/N Ratio:
>85dB below rated power output, Mic/Line to Speaker Output

Equivalent Input Noise (EIN):
-121.5 dBu (Input terminated with 150ohms)

Crosstalk:
>80dB Adjacent Input Channels (20Hz–20kHz)
>70dB Left to Right Outputs (20Hz–20kHz)

Common Mode Rejection Ratio (Mic Input):
50dB minimum (20Hz–20kHz)
60dB typical @ 1kHz

XR684F · Power Amplifier Specifications:

Power Section:
400 SC Module with DDT

Power and Load:
210W RMS per channel into 4 ohms
150W RMS per channel into 8 ohms

Frequency Response:
20Hz–20kHz +0dB/-1dB @ rated power

Total Harmonic Distortion (THD):
<0.02% @ rated output @ 1kHz

DDT Dynamic Range:
Greater than 26dB

DDT Maximum Distortion:
Below 0.5% THD for 6dB overload
Below 1% THD for 20dB overload

Hum and Noise:
95dB below rated power level (210w)

Damping Factor:
Greater than 100 @ 1kHz, 4 ohms

Input Sensitivity:
1.225 V RMS for rated power output

Input Impedance:
11k ohms

Power Requirements:
DOM: 120VAC 60Hz 360W nominal
EXP: 220-230VAC/240VAC 50/60Hz 360W nominal

XR696F · Power Amplifier Specifications:		
Power Section: 1200 SC Module with DDT **Rated Power:** 600W program into 4 ohms, both channels driven/500W RMS into 4 ohms, both channels driven 475W program into 8 ohms, both channels driven/360W RMS into 8 ohms, both channels driven	**Frequency Response:** 20Hz–20kHz +0dB, -1dB @ rated power **Total Harmonic Distortion (THD):** <0.01% @ rated output @ 1kHz **DDT Dynamic Range:** Greater than 26dB **DDT Maximum Distortion:** Below 0.5% THD for 6dB overload Below 1% THD for 20dB overload	**Hum and Noise:** 97dB below 500W **Damping Factor:** Greater than 100 @ 1kHz, 4 ohms **Input Sensitivity:** 1.5 V RMS for 500W @ 4 ohms **Input Impedance:** 8.25k ohms **Power Requirements:** 500W, 120 VAC, 60Hz

XR684F · Product Weight and Dimensions:			
Width: 19"	**Height:** 10.75"	**Depth:** 11"	**Weight:** 36.000 lbs

XR696F · Product Weight and Dimensions:			
Width: 19"	**Height:** 10.75"	**Depth:** 11"	**Weight:** 41.700 lbs

PEAVEY ELECTRONICS CORPORATION LIMITED WARRANTY

Effective Date: July 1, 1998

What This Warranty Covers
Your Peavey Warranty covers defects in material and workmanship in Peavey products purchased and serviced in the U.S.A. and Canada.

What This Warranty Does Not Cover
The Warranty does not cover: (1) damage caused by accident, misuse, abuse, improper installation or operation, rental, product modification or neglect; (2) damage occurring during shipment; (3) damage caused by repair or service performed by persons not authorized by Peavey; (4) products on which the serial number has been altered, defaced or removed; (5) products not purchased from an Authorized Peavey Dealer.

Who This Warranty Protects
This Warranty protects only the original retail purchaser of the product.

How Long This Warranty Lasts
The Warranty begins on the date of purchase by the original retail purchaser. The duration of the Warranty is as follows:

Product Category	Duration
Guitars/Basses, Amplifiers, Pre-Amplifiers, Mixers, Electronic Crossovers and Equalizers	2 years *(+ 3 years)
Drums	2 years *(+ 1 year)
Enclosures	3 years *(+ 2 years)
Digital Effect Devices and Keyboard and MIDI Controllers	1 year *(+ 1 year)
Microphones	2 years
Speaker Components (incl. speakers, baskets, drivers, diaphragm replacement kits and passive crossovers) and all Accessories	1 year
Tubes and Meters	90 days

[*Denotes additional warranty period applicable if optional Warranty Registration Card is completed and returned to Peavey by original retail purchaser within 90 days of purchase.]

What Peavey Will Do
We will repair or replace (at Peavey's discretion) products covered by warranty at no charge for labor or materials. If the product or component must be shipped to Peavey for warranty service, the consumer must pay initial shipping charges. If the repairs are covered by warranty, Peavey will pay the return shipping charges.

How To Get Warranty Service
(1) Take the defective item and your sales receipt or other proof of date of purchase to your Authorized Peavey Dealer or Authorized Peavey Service Center.
OR
(2) Ship the defective item, prepaid, to Peavey Electronics Corporation, International Service Center, 412 Highway 11 & 80 East, Meridian, MS 39301 or Peavey Canada Ltd., 95 Shields Court, Markham, Ontario, Canada L3R 9T5. Include a detailed description of the problem, together with a copy of your sales receipt or other proof of date of purchase as evidence of warranty coverage. Also provide a complete return address.

Limitation of Implied Warranties
ANY IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, ARE LIMITED IN DURATION TO THE LENGTH OF THIS WARRANTY.
Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitation may not apply to you.

Exclusions of Damages
PEAVEY'S LIABILITY FOR ANY DEFECTIVE PRODUCT IS LIMITED TO THE REPAIR OR REPLACEMENTOF THE PRODUCT, AT PEAVEY'S OPTION. IF WE ELECT TO REPLACE THE PRODUCT, THE REPLACEMENT MAY BE A RECONDITIONED UNIT. PEAVEY SHALL NOT BE LIABLE FOR DAMAGES BASED ON INCONVENIENCE, LOSS OF USE, LOST PROFITS, LOST SAVINGS, DAMAGE TO ANY OTHER EQUIPMENT OR OTHER ITEMS AT THE SITE OF USE, OR ANY OTHER DAMAGES WHETHER INCIDENTAL, CONSEQUENTIAL OR OTHERWISE, EVEN IF PEAVEY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.
Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you.

This Warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state.

If you have any questions about this warranty or service received or if you need assistance in locating an Authorized Service Center, please contact the Peavey International Service Center at (601) 483-5365 / Peavey Canada Ltd. at (905) 475-2578.

Features and specifications subject to change without notice.

LISTEN TO THIS™

Features and specifications subject to change without notice.

Peavey Electronics Corporation • 711 A Street • Meridian • MS • 39301

(601) 483-5365 • FAX (601) 486-1278 • www.peavey.com

80303067

Printed in the U.S.A. 5/02